NR 43 (1111) ● 22.X.1972 ● CENA 2 ZŁ

SKRZYDLATA POLSKA



Na pokładzie samolotu Polskich Linii Lotniczych LOT.
Zdjęcie: M. Kobrzyński

ROK ZAŁOŻENIA 1930

SKRZYDLATA POLSKA

TYGODNIK LOTNICZY I ASTRONAUTYCZNY

WYRÓŻNIONY: Dyplomem Honorowym Fédération Aéronautique Internationale w Paryżu (FAI). Medalem Rady Narodowej m. Wrocławia „1000 lat istnienia „Wrocławia", Medalem Aeroklubu PRL „50 lat Polskiego Lotnictwa Sportowego", Medalem PIHM z okazji 50-lecia Służby Hydrologicznej i Meteorologicznej w Polsce oraz Złotą Odznaką Honorową Towarzystwa Przyjaźni Polsko-Radzieckiej.

Adres redakcji:
Warszawa 1, ul. Widok 8
Telefon: 27-33-78

REDAGUJE ZESPÓŁ

Redaktor naczelny
JERZY R. KONIECZNY

Zastępca redaktora naczelnego
JANUSZ WOJCIECHOWSKI

Sekretarz redakcji
JERZY ZARĘBSKI

Kierownicy działów: PAWEŁ ELSZTEIN (modelarstwo, zagranica); HENRYK KUCHARSKI (komunikacja łączność z czytelnikami); TADEUSZ MALINOWSKI (twórczość lotnicza); JERZY POMIANOWSKI (lotnictwo sportowe); Opracowanie graficzne — STANISŁAW KOPF. Redaktor techniczny — IRENA BĄKOWICZ

WARUNKI PRENUMERATY

Cena prenumeraty krajowej:

rocznie	— 104 zł
półrocznie	— 52 zł
kwartalne	— 26 zł

Instytucje państwowe i społeczne, zakłady pracy, szkoły itp. mogą zamawiać prenumeratę wyłącznie w miejscowych Oddziałach i Delegaturach Przedsiębiorstw Upowszechnienia Prasy i Książki „Ruch", w terminie do 25 listopada na rok następny.

Prenumeratorzy indywidualni w terminie do 10 dnia miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty mogą opłacać prenumeratę w urzędach pocztowych i u listonoszy, lub dokonywać wpłat na konto PKO Nr 1-6-100020 — Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch", Warszawa, ul. Towarowa 28.

Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę, która jest o 40% droższa od prenumeraty krajowej, przyjmuje Biuro Kolportażu Wydawnictw Zagranicznych „Ruch" Warszawa, ul. Wronia 23, konto PKO Nr 1-6-100024.

Sprzedaż egzemplarzy numerów zdezaktualizowanych, na uprzednie pisemne zamówienia, prowadzi Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw „Ruch", Warszawa, ul. Towarowa 28.

OGŁOSZENIA

Cena ogłoszeń w tekście o wymiarach do 50 cm² — 10,50 zł za każdy 1 cm². Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wydawnictw Komunikacji i Łączności, Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Za treść ogłoszeń redakcja nie odpowiada.

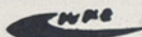
PRZEDRUK DOZWOLONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA

Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca.

DRUK

Zakłady Graficzne „Dom Słowa Polskiego" — Warszawa, ul. Miedziana 11. Zam. 8714 A—42

WYDAWCA



WYDAWNICTWA KOMUNIKACJI I ŁĄCZNOŚCI, Warszawa, ul. Kazimierzowska 52, telefon: 45-00-61

INDEKS 37703

PLAGA

JULIUSZ PĘGIEL

NIKT już dzisiaj zdaje się nie mieć żadnych wątpliwości, że akty porywania samolotów oznaczają zmianę jakościową w światowej komunikacji lotniczej.

Oczywiście nie chodzi tu tylko o same straty materialne, zniszczony sprzęt i co najważniejsze — liczne ofiary ludzkie! Mimo iż świat staje się systematycznie — dzięki coraz szybszym i pojemniejszym samolotom — w pewnym sensie coraz mniejszy, nie oznacza to bynajmniej, że ubywa nam proporcjonalnie wszelakiego rodzaju kłopotów. Pesymiści twierdzą, że wręcz odwrotnie, ale po co tak zaraz na wstępie popadać w przesadę...

Nie pocieszy też chyba nikogo informacja, że porwanie samolotu nie jest zjawiskiem zupełnie nowym, związanym organicznie z erą samolotów odrzutowych. Według źródeł amerykańskich początki tego karygodnego procederu sięgają lat 1920—1930, by w roku bieżącym dojść do przerażającej liczby 350 aktów porwania! Gwałtowny skok nastąpił w 1968 r. (35 wypadków), by w 1970 r. osiągnąć już 85 tego typu wypadków.

Powstaje zasadnicze pytanie: dlaczego tak się dzieje? Co implikuje fakt, że mimo podejmowanych najrozmaitszych środków ostrożności, potencjalne zagrożenie istnieje nadal?

Kim są ludzie podejmujący tak wielkie ryzyko zarówno dla podróżnych jak i dla siebie osobiście?

Jednoznacznej odpowiedzi wcale niełatwo udzielić, chociaż generalnie rzecz biorąc są to czyny ewidentnie natury kryminalnej. Sposób działania sprawcy jest tutaj bowiem decydującą okolicznością, której nie są w stanie usprawiedliwić najszlachetniejsze nawet deklaracje i pobudki. Stąd należy — w sposób zdecydowany — przychylić się do stanowiska tych wszystkich, którzy akty hijackingu traktują jako zbrodnię przeciwko ludzkości.

W jednym ze swych licznych wystąpień Knut Hammarskjoeld, dyrektor generalny IATA, powiedział, że: „porywanie samolotów oznacza potencjalne, premedytowane, masowe zabójstwo. Narażania na niebezpieczeństwo zupełnie przypadkowych ludzi nie można uznać za dopuszczalną metodę ubiegania się o azyl polityczny, podobnie jak stosowanie agresji przeciwko samolotom cywilnym jest niedopuszczalnym środkiem prowadzenia walki politycznej".

Tak uważa wielu. Tak sądzi zdecydowana większość obywateli tego świata. Dlaczego więc tak niewielu może w sposób wręcz demonstracyjny narzucić swą wolę całym społeczeństwom, jego organizacjom i systemom prawnym? Jest rzeczą autentycznie paradoksalną, że właśnie tam, gdzie zasady humanitaryzmu i poszanowania ludzkiego życia i bezpieczeństwa są respektowane, właśnie bezprawie ma najłatwiejsze pole do działania. Przestępca wciska się najłatwiej tam, gdzie uznane zasady humanitaryzmu powstrzymują przed brutalnością!

Dlaczego więc pozornie prosta i oczywista zasada: porywacz, który może być (z uwagi na bezpieczeństwo pasażerów i załóg) bezpieczny w powietrzu, powinien na ziemi być traktowany jak groźny przestępca, nie zdaje w życiu tak często egzaminu?

A może to po prostu wina prawników, których tak często posądza się właśnie o to, że ich konstrukcje myślowe i najeżone paragrafami kodeksy pozostają zawsze daleko w tyle za wymogami naszego nowoczesnego świata? Prawnicy zrobili wiele, ale nie są, niestety, w stanie zrobić wszystkiego. Klucz do sprawy leży bowiem w rękach rządów poszczególnych państw i odpowiedniej korelacji pomiędzy przepisami międzynarodowymi (konwencjami) i przepisami poszczególnych państw (prawo krajowe). Właśnie te występujące tutaj luki są w sposób tak tragiczny wykorzystywane przez porywaczy, których opłacalność ryzyka wręcz rozzuchwala.

A gdy do tego dodamy przedziwne praktyki wielu rządów, które z prawa azylu politycznego czynią parawan dla ewidentnych przestępców kryminalnych i wymierzają wręcz symboliczne kary... Mówi się więc o zasadniczych rozbieżnościach politycznych państw, które przystąpiły do konwencji tokijskiej z 1963 r. jak i haskiej z 1970 r. A co można powiedzieć o państwach, które nie mają najmniejszych nawet zamiarów, by stać się ich stroną? Jedyną odpowiedzią były kolejne akty porwania...

Tragiczne wypadki ostatniego okresu spowodowały, że na obecnej sesji ONZ poświęci się sporo uwagi aktom terroru i przemocy, ze szczególnym uwzględnieniem lotnictwa komunikacyjnego. Trudno oczywiście oczekiwać radykalnych i totalnie skutecznych — w skali światowej — rozwiązań, można jednak myśleć o przyszłości z umiarkowanym optymizmem.

Choć nigdy nie upatrywałem w surowych karach wyłącznego i uniwersalnego lekarstwa na wszelkie społeczne schorzenia, to jednak doniesienia z ostatnich tygodni pozwalają — jak sądzę — przypuszczać, że i na tym ważnym odcinku zajdą istotne zmiany. Oto np. Senat amerykański uchwalił projekt ustawy przewidującej możliwość orzekania kary śmierci dla sprawców uprowadzeń samolotów. Według projektu kara śmierci — zniesiona już zasadniczo w USA — będzie mogła być stosowana na mocy odpowiedniego postanowienia ławy przysięgłych. Również i w innych krajach znacznie podwyższono kary za tego rodzaju przestępstwa, dokonując równocześnie odpowiednich modyfikacji kodeksów karnych. Jeśli takie zaostrzenie represji karnej zostanie w sposób maksymalnie szeroki sprzężone z powszechnie stosowanym — w obrocie międzynarodowym — obowiązkiem ekstradycji sprawców, można będzie żywić przekonanie, że jedna z groźniejszych plag naszego stulecia przestanie być społecznie groźna.

Zanim to nastąpi (oby jak najszybciej), spójrzmy jeszcze na chwilę na sprawców uprowadzeń samolotów i motywy jakimi się kierowali. W jednym z naszych dzienników przeczytałem kiedyś artykuł pod pasjonującym tytułem: „Kiedy kres „lotnapingu"? Autor, pracownik naukowy znanego uniwersytetu, omawiał w nim aktualny stan prawa międzynarodowego w tym zakresie oraz przygotowywane projekty nowych rozwiązań. Zdziwił mnie w tym artykule następujący fragment: „Specjaliści rozróżniają cztery motywy, jakimi kierują się porywacze:

— brawura jednostek owładniętych chęcią wyróżnienia się, zdobycia sławy,

— ucieczka przed wymiarem sprawiedliwości we własnym kraju,

— indywidualna motywacja polityczna,

— protest przeciwko niesprawiedliwości i osiągnięcie — swoistym szantażem — pożądanych celów politycznych".

Szkoda wielka, że autor nie podał jacy to specjaliści tak dzielą sprawców hijackingu i dlaczego wręcz demonstracyjnie opuszczono tutaj sprawców — bardzo przecież licznych — porywających samoloty w celu uzyskania okupu. Trudno przecież obronić stanowiska, że chęć zawładnięcia workiem np. dolarów nie jest wystarczającym spiritus movens.

Dyrektor Federalnej Administracji Lotnictwa Cywilnego (FAA) w Stanach Zjednoczonych oświadczył przed miesiącem, że na terenie USA zarejestrowano 16 przypadków takich właśnie porwań. Spośród 21 osób, które brały w nich udział, 3 zostały zabite, 16 aresztowano, a 2 schroniły się w Algierii, przy czym rząd algierski zwrócił zdobyty przez nie okup. Na zakończenie swego spotkania z dziennikarzami dodał: „Statystyka ta dowodzi, jak bezpłodne są tego rodzaju próby. Jest rzeczą zdumiewającą, że ktokolwiek może łudzić się co do swego ostatecznego losu, kiedy ktoś kupuje bilet lotniczy z zamiarem porwania samolotu w celach zysku, faktycznie kupuje sobie bilet do więzienia lub kostnicy". Ta zdecydowana wypowiedź Johna Shaffera spotkała się z dobrym przyjęciem u dziennikarzy, co wszystkich cieszyć powinno.

Aparatura do wykrywania przedmiotów z metalu, na lotnisku w Londynie.



Może ktoś zapytać dlaczego odnotowuję tak dokładnie tę wypowiedź i reakcję środków masowego przekazu. Przecież tak być powinno — powiedzą czytelnicy i będą mieli rację. Tylko, że tak zawsze nie było i co gorsza — nie wszędzie tak właśnie się dzieje...

Porwanie samolotu, strzały na pokładzie, zakładnicy, pertraktacje z policją i władzami — to przecież pasjonujący temat. Dramatyczny, pełen nieoczekiwanych spięć i tragicznych finałów. Znakomite tworzywo barwnych sprawozdań i reportaży, filmów i książek. Ludzie to kupią, zobaczą, przeżyją w domowym zaciszu...

Stąd całe serie takich właśnie dramatycznych sprawozdań, w których umiłowanie faktu szło niestety o lepsze z budzeniem niezdrowych sensacji.

Podczas pobytu K. Hammarskjoelda w Polsce zapytałem w sposób następujący: „W jakim stopniu środki masowego przekazu mogą stać się potencjalnymi rozsadnikami hijackingu, szerząc po prostu „złą wiedzę" — jak to się robi, w jaki sposób postępowali inni?" Dyrektor IATA odpowiedział krótko, że to rzeczywiście istotny i bardzo jednocześnie skomplikowany problem, który należy dokładnie i wszechstronnie przedyskutować.

W jakiś czas potem, gdy fala porywań systematycznie wzrastała, odbyła się w Londynie Specjalna Konferencja IATA, której jeden z tematów brzmiał „Bezpieczeństwo w powietrzu i prasa". Głównym referentem był tutaj James R. Greenwood, jeden z dyrektorów Federalnej Administracji Lotnictwa Cywilnego USA. Jedne z pierwszych jego zdań brzmiały jak następuje: „Nie pamiętam, kiedy lotnictwo przechodziło przez bardziej krytyczny okres. Nie pamiętam także, kiedy lotnictwo miało tak wielu nieprzyjaciół". Po omówieniu środków zaradczych zastosowanych w USA na podstawie specjalnego polecenia prezydenta Nixona, J. R. Greenwood przytoczył kilka znamiennych przykładów. Oto stewardessa podczas telewizyjnego wywiadu opowiedziała szczegółowo jak „wyłączyła" porywacza z akcji i przedstawiła dokładnie cały program obronny załogi. Personel lotniska opowiadał znowu, jakie urządzenia ochronne mają zamontowane na lotnisku. W telewizji — dokładna relacja (z bardzo drobnymi szczegółami) o tym udanym skoku ze spadochronem (znowu z detalami nawet o spadochronach wojskowych, w których zamontowany jest aparat nadający stałe sygnały radiowe, ułatwiające odnalezienie skoczka). I konkluzja: Czy zawsze musimy „wypaplać" całą prawdę?

A po co robić z porywacza „ludowego bohatera"? Niejaki D. B. Cooper został nawet nazwany „współczesnym Robin Hoodem", o którym układano wiersze i pieśni. Popularny „Newsweek" zatytułował opowieść o Cooperze: „Nieustająca legenda" i donosi w niej jak to po Bonnie i Clyde mr Cooper stał się nową — i głównie handlową — legendą zachodniego wybrzeża. Wydano płytę „D. B. Cooper, gdzie jesteś" oraz koszulki sportowe z takim samym napisem („zaledwie w 72 godziny po skoku były już na rynku"). Na zakończenie tej pasjonującej relacji tygodnik przytacza opinię prof. O. Larsena z uniwersytetu w Waszyngtonie: „My wszyscy lubimy przygodowe historie — kontynuuje profesor socjologii — porywacz podejmuje największe ryzyko, pokazując swoje bohaterstwo, romantyzm, zręczność i wszystko co niezbędne dla zbrodni doskonałej. Ten człowiek nie jest ani politykiem ani chorym umysłowo. Jego motywem było wyłącznie 200 000 dolarów i ludzie mogą to łatwo zrozumieć".

Nie zdziwiło też nikogo na londyńskiej konferencji oświadczenie, że jak zeznali liczni porywacze, głównym źródłem inspiracji ich działania były kroniki, programy telewizyjne i filmy. Sporo ukazało się także książek będących swoistym podręcznikiem dla porywaczy, zawierających obok „anatomii porywania" nawet szczegółowe wskazówki łatwej produkcji bomb!

To wszystko w Ameryce. A jak jest u nas? Całkiem dobrze, ale też nie najlepiej. Czytam krótką notatkę o którymś tam — udanym — porwaniu na świecie. Kończy ją zdanko: „okazało się potem, że bomby były z papier maché". Stąd wniosek: wystarczy ich tylko dobrze wystraszyć. Inny znowu fachowiec w artykule „Nie taki diabeł straszny..." pisze dosłownie: „Nawet w wypadku eksplozji w kabinie, samolot nie spada od razu na ziemię. Granat nie jest bombą atomową. I w końcu trzeba pamiętać, że kadłub samolotu to nie dziecinny balonik". A zaraz potem: „Dużo mówiono o magnometrach. Lecz można wnieść do samolotu rewolwer z... firmy Colt lub SW. Możliwe jest także skonstruowanie pistoletu z... warstwowego lub z materiału wykonanego na bazie... Istnieją już w armii miny ze..., ... — nie do wykrycia systemem defekcji". Demonstracyjnie powstawiałem kropki, by zacytować w całości zdanie ostatnie: „...wśród podróżnych i pilotów umacnia się przekonanie o bezsile piratów powietrznych. Z jednym wyjątkiem: że pirat jest normalny i obce mu są opowieści o japońskich kamikaze".

Sądzę, że wszelkie komentarze są tutaj zbyteczne. Sięgnę więc raz jeszcze po materiały z londyńskiej konferencji. Padły tam jakże znamienne słowa: „Mówiąc skrótowo, panowie, jesteśmy w stanie wojny. Nasz nieprzyjaciel jest niewidoczny. Wiemy o nim dużo, jaki jest i jak działa, pozostając zawsze w cieniu!".

Nie ulega chyba dla nikogo wątpliwości, że jednym z ważniejszych zadań, stojących przed środkami masowego przekazu całego świata, jest stworzenie klimatu pełnego potępienia dla porywaczy i terrorystów. Bez kreowania ich bohaterami, ludźmi doskonałymi, gdyż zawsze znajdą się naśladowcy, którzy będą chcieli zrobić to jeszcze lepiej i efektowniej. Pokazywać należy ich autentyczną małość, jak niewiele zrobili w swym życiu, co po prostu mówiono i wiedziano o nich *przed zbrodnią*. Bo zbrodnia zawsze powinna być nazywana i traktowana jak zbrodnia i to stanowczo bez przyzywania na pomoc Robin Hooda!



Jak zeznali liczni porywacze, głównym źródłem inspiracji ich działania były kroniki, programy telewizyjne, filmy. W USA robiono często z porywacza „ludowego bohatera", o którym układano wiersze, pieśni, wydawano płyty oraz produkowano koszulki sportowe z jego nazwiskiem (jak to widać na powyższym zdjęciu).

NA HORYZONCIE



NIEDAWNO obradował w Warszawie XI krajowy Zjazd Delegatów Związku Zawodowego Transportowców i Drogowców. Tego związku, do którego należy część lotników cywilnych. Do ZZTiD należą bowiem pracownicy PLL LOT, Zarządu Ruchu Lotniczego i Lotnisk Komunikacyjnych oraz Aeroklubu PRL, a nie należą — co może się wydawać dziwne — pracownicy Centralnego Zarządu Lotnictwa Cywilnego, którzy są członkami Związku Zawodowego Kolejarzy.

Związek Transportowców i Drogowców zrzesza aktualnie ponad 290 tysięcy członków, z tego na społeczność lotniczą przypada zaledwie kilka tysięcy (m. in. ok. 3 tys. pracowników LOT-u i ok. 1 500 APRL). Nic też dziwnego, że w tym wielobranżowym związku dominującą pozycję zajmują pracownicy transportu naziemnego, drogownictwa i zaplecza technicznego motoryzacji. Może trochę więcej słychać o pracownikach transportu lotniczego, którzy stanowią najliczniejszą grupę społeczności lotniczej ZZTiD, znacznie mniej o pracownikach lotnictwa sportowego APRL.

Przewodniczący Zarządu Głównego ZZTiD — Krzysztof Wardyński, oceniając dorobek związku, podkreślił, że nastąpiła poprawa warunków pracy. Dzięki rewindykacji oraz budowie nowych pomieszczeń poprawiły się również warunki socjalne załóg. Przybyły nowe stołówki, ośrodki wczasowe i kolonijne. Potrzeby w tej dziedzinie są jednak nadal duże. Dlatego pierwszoplanowym zadaniem związku — podkreślił przewodniczący ZZTiD — jest konsekwentne działanie na rzecz dalszej poprawy bhp i warunków życia transportowców i drogowców oraz ich rodzin.

Zwrócić więc trzeba m. in. większą uwagę także na kadrę instruktorską i personel techniczny w aeroklubach, którzy — co musi niepokoić — przechodzą coraz częściej do pracy w innych dziedzinach naszego lotnictwa cywilnego, m. in. — do sanitarnego i gospodarczego, znajdując tam lepsze warunki pracy i płacy.

Na warszawskim Zjeździe Transportowców i Drogowców mówiło się dużo o tym, że obecne 5-lecie charakteryzuje się przyspieszonym tempem rozwoju transportu. Jest to konieczne nie tylko ze względu na występujące w tej gałęzi gospodarki opóźnienia, ale również na szybki wzrost potrzeb przewozowych związanych z przekraczaniem zadań w różnych dziedzinach gospodarki narodowej. Doceniając wagę tego problemu, podjęto wiele istotnych decyzji zmierzających do zapewnienia lepszych warunków rozwoju transportu i drogownictwa. Środki przeznaczone na ten cel są w obecnym 5-leciu wyższe o jedną trzecią w porównaniu z ubiegłym.

Minister Komunikacji, Mieczysław Zajfryd, zapowiedział na Zjeździe, że nastąpi dalszy rozwój transportu lotniczego, że przed naszą komunikacją lotniczą są pomyślne perspektywy rozwoju. Podał m. in. do wiadomości, iż w maju 1973 r. planuje się otwarcie pierwszej regularnej transatlantyckiej linii LOTU, z Warszawy przez Amsterdam do Nowego Jorku, z częstotliwością lotów dwa razy w tygodniu.

Dalsze, nowe kierunki działania otwierają się również przed lotnictwem sportowym, które zamierza zaspokajać w szerszym niż dotąd zakresie potrzeby szkolenia lotniczego młodzieży m. in. dla potrzeb lotnictwa zawodowego oraz włączać się szerszym frontem w potrzeby gospodarcze i usług lotniczych poszczególnych regionów kraju.

Aktywnym współtwórcą realizacji wszystkich tych zamierzeń powinny być związki zawodowe, a wśród nich Związek Zawodowy Transportowców i Drogowców. Właśnie sprawom umocnienia roli i rangi związków zawodowych poświęcił wiele uwagi w swym wystąpieniu na Zjeździe Transportowców i Drogowców sekretarz CRZZ — Mieczysław Grad. Związki Zawodowe — podkreślił on — powinny być nie tylko rzecznikiem interesów ludzi pracy, dbać o bezpieczne i higieniczne warunki pracy i wypoczynku załóg, ale również troszczyć się o mienie społeczne, walczyć z przejawami marnotrawstwa, współdziałać z administracją w rozwijaniu inicjatyw społecznych dla dobra zakładów, dbać o przestrzeganie dyscypliny i porządku.

Uchwały na Zjeździe ZZTiD o kierunkach pracy oraz program działania Związku Transportowców i Drogowców na najbliższe lata, zobowiązują poszczególne organizacje, m. in. w lotnictwie cywilnym, do rozwijania i doskonalenia form i metod działalności związkowej oraz szerszego korzystania z przyznanych im uprawnień.

Ikarus

WYNALAZCY W STALOWYCH MUNDURACH

W drugiej połowie września br. w jednym z garnizonów WOPK na terenie Śląskiego Okręgu Wojskowego czynna była Wystawa Prac Wynalazczych Wojsk Obrony Powietrznej Kraju, połączona za IV Zlotem Przodujących Racjonalizatorów.

Celem wystawy i zlotu było podsumowanie dorobku tego rodzaju wojsk w dziedzinie wynalazczości za okres ostatnich dwóch lat oraz wytyczenie kierunków działania na lata następne.

Na wystawie zgrupowano w pięciu podstawowych działach 324 eksponaty wynalazcze. Dominowało lotnictwo z ilością 114 eksponatów, następną pod względem ilości była artyleria, głównie rakietowa, która wystawiła 70 eksponatów, potem służba samochodowa — 65, wojska radiotechniczne — 38 i służba łączności z ilością 35 eksponatów.

Pokaźną część powierzchni wystawowej zajmowały stoiska jednostek lotniczych Północnej Grupy Wojsk Radzieckich, Czechosłowackiej Armii Ludowej i Narodowej Armii Ludowej NRD.

Pod względem tematycznym na wystawie były prezentowane projekty wynalazcze z trzech podstawowych dziedzin: eksploatacji sprzętu, szybszego uzyskiwania gotowości bojowej i unowocześniania bazy szkoleniowej.

Wśród wielu interesujących i bardzo przydatnych projektów na szczególną uwagę zasługiwały prace wykonane przez zespoły, które zdobyły dwa pierwsze miejsca w konkursie na najlepszą brygadę racjonalizatorską, ogłoszonym przez dowództwo WOPK na początku bieżącego roku.

Pierwsza brygada w składzie: ppłk Tadeusz Cholewka, ppłk Kazimierz Pala i ppłk inż. Tadeusz Radwanek zaprezentowała usprawnienie sygnalizujące niebezpieczne, niekontrolowane przechylenie samolotu, mogące występować w czasie, gdy pilot naddźwiękowego myśliwca przechwytującego jest zaabsorbowany śledzeniem celownika radiolokacyjnego, co nie pozwala mu na jednoczesną obserwację wskazań przyrządów pokładowych. Dalszym osiągnięciem tej brygady było wyposażenie samolotu MiG-21 w urządzenia rozpoznania fotograficznego, podwieszane w specjalnym zasobniku na belce podskrzydłowej oraz zastosowanie samolotowej sygnalizacji ostrzegania, bardzo przydatnej podczas nocnych lotów grupowych.

Znaczną liczbę eksponatów przedstawia brygada wicemistrzowska, w skład której wchodzą: ppłk inż. Bronisław Jakus, kpt. Kazimierz Badurski, kpt. mgr inż. Jan Kuśnierz i sierż. Władysław Gilek. Opracowali oni między innymi bardzo przydatny „Eskadrowy ruchomy warsztat do obsługi pokładowych urządzeń elektronicznych", którego zastosowanie usprawnia organizację obsługi, przedłuża żywotność aparatury kontrolno-pomiarowej, w sumie przyspiesza uzyskiwanie gotowości bojowej.

Spośród dalszych projektów tej brygady należy wymienić projekty dotyczące automatyzacji pomiarów parametrów urządzeń elektronicznych samolotu; stanowisko do badania lamp elektronowych, magnetronów, zwieraków gazowanych, diod półprzewodnikowych i tranzystorów; modernizację przyrządów pomiarowych i przysto-



Po prawej — Fragment z dyskusji: Koncepcja słuszna, ale warto by pomyśleć nad dalszym usprawnieniem tego projektu! Poniżej: Wyżsi oficerowie zwiedzają Wystawę Prac Wynalazczych Wojsk OPK.



Niżej: Gen. bryg. pil. Julian Paździor sprawdza działanie stanowiska oficera dyżurnego jednostki. Kierownik stoiska służby łączności ppłk Roman Borkowski jest zadowolony z wysokiej oceny funkcjonowania urządzeń.



Fragment Wystawy Prac Wynalazczych Wojsk OPK. Wystawa była bardzo ciekawa i wzbudziła duże zainteresowanie zwiedzających.

sowanie ich do prognozowania lamp elektronowych.

Charakterystyczną cechą wielu prezentowanych urządzeń było grupowanie w jednej obudowie — z reguły zabezpieczonej przed opadami atmosferycznymi i często na wózkach — przyrządów, narzędzi i części zapasowych. Do takich należał „Ruchomy warsztat eskadrowy do obsługi uzbrojenia samolotu MiG-21", wykonany przez por. inż. Kazimierza Michalewicza; „Polowa stacja-rozdzielnia napięć elektrycznych stosowanych w lotnictwie", opracowana przez mjr. Franciszka Walczaka i kpt. Tadeusza Szamreja; „Stanowisko do kontroli oraz przemywania agregatów instalacji hydraulicznej, alejowej i powietrznej samolotu", którego twórcami byli por. Wiesław Przybyszewski i ppor. Józef Rumak.

Wiele cennych i bardzo przydatnych projektów przedstawiły pozostałe rodzaje wojsk i służb. Na przykład służba łączności przedstawiła między innymi efektownie wykonane stanowisko oficera dyżurnego jednostki oraz urządzenie informacyjne do wyświetlania przyjmowanych tekstów dalekopisowych. Służba samochodowa zaprezentowała „Samokontroler uniwersalny do egzaminowania i szkolenia kierowców". Rakietowcy skoncentrowali swą uwagę głównie na eksponatach znacznie przyśpieszających osiągnięcie gotowości bojowej.

Godne uwagi były urządzenia mogące znaleźć zastosowanie w gospodarce narodowej, jak chociażby zgrzewarka liniowa do folii polietylenowej, posiadająca lepsze parametry od produkowanych przez przemysł krajowy, czy też pomysłowe urządzenie sygnalizacyjne do kontroli wyrywkowej.

Wystawa była bardzo ciekawa i wzbudzała duże zainteresowanie. Wiele czasu na jej zwiedzenie poświęcili dowódcy: Wojsk Obrony Powietrznej Kraju — gen. dyw. pil. Roman Paszkowski i Wojsk Lotniczych — gen. bryg. pil. Henryk Michałowski, oficerowie armii naszych najbliższych sąsiadów, wycieczki z jednostek lotniczych i WOPK.

Miarą rozwoju ruchu wynalazczego w wojskach OPK jest ponad trzykrotny wzrost liczby racjonalizatorów w ciągu ostatnich ośmiu lat oraz analogicznie większy napływ projektów wynalazczych, zgłaszanych do Centralnej Komisji Wynalazczości.

Wyrazem uznania dla trudu wynalazców w stalowych mundurach było nadanie podczas zlotu kolejnej grupie racjonalizatorów WOPK odznak „Racjonalizator Wojskowy".

BOLESŁAW GACZKOWSKI
Zdjęcia: JERZY TOBOLSKI



Powyżej: Dowódca Wojsk OPK gen. dyw. pil. Roman Paszkowski wręcza grupie racjonalizatorów WOPK odznaki „Racjonalizator Wojskowy". Poniżej: Kierownik wystawy ppłk inż. Bronisław Jakus objaśnia zasadę działania sygnalizacji niebezpiecznych przechyleń samolotu.



SKRZYDLATA POLSKA

GRATULUJE

GRATULUJEMY inwencji, rzutkości i energii. Komu? Wrocławianom. Oni to bowiem wymyślili przed laty wystawę sprzętu lotniczego pod nazwą „Wrocławski Salon Lotniczy" i salon ów co roku niewzruszenie organizują.

W dniach od 17 do 19 września br. odbyła się właśnie tegoroczna wystawa, jak zwykle na lotnisku strachowickim, przyciągając wielotysięczne tłumy zwiedzających. Eksponowano, wspólnymi siłami Aeroklubu Wrocławskiego, Zakładu Usług Agrolotniczych, Zespołu Lotnictwa Sanitarnego i wojska, sprzęt cywilny i wojskowy, m. in. samoloty typu Jak-18, „Bies", „Wilga" „Gawron", Zlin-526, „Morava", szybowce „Jaskółka", „Bocian" „Czapla", „Zefir", „Mucha", „Lis", „Pirat", „Orion", śmigłowce SM-1, Mi-2 i Mi-4, wojskowe odrzutowce MiG-21 i Lim-5, oraz spadochrony szkolne, wyczynowe i ratownicze. Jako dodatkową atrakcję organizatorzy wystawy przewidzieli pokaz skoków spadochronowych, loty nad Wrocławiem samolotem pasażerskim oraz projekcję filmów lotniczych.

Wiele się u nas mówi o sposobach propagandy lotnictwa w społeczeństwie, równie wiele — pisze. Znacznie gorzej jest jednak z praktyczną realizacją szlachetnych intencji. Do chlubnych wyjątków należy zaliczyć właśnie wrocławską inicjatywę corocznego organizowania własnego Salonu. Wrocławiacy, z godną uznania konsekwencją pokazali, że od dawna dobrze rozumieją zasady dobrej propagandy lotnictwa. Po prostu umożliwili młodzieży, na której powinno nam najbardziej zależeć jako na przyszłej kadrze lotnictwa cywilnego i wojskowego, „namacalne" zetknięcie się z tym lotnictwem. A to, jak dobrze wiemy, zostawia trwały ślad.

A więc — brawo! Wrocław potrafi zaimponować konkretną robotą w wielu lotniczych dziedzinach. (z)

Listy

WIELKI KONKURS RÓWNIEŻ DLA MECHANIKÓW

Panie Redaktorze!

Z wielkim zainteresowaniem przyjąłem fakt ogłoszenia Wielkiego Konkursu na pamiętniki i wspomnienia o tematyce lotniczej („SP", nr 39 z br.). Z wielkim żalem stwierdzam jednak, że zapominacie o rezerwistach, którzy służyli w ludowym lotnictwie polskim. Takich mechaników rezerwy jak ja jest w Polsce wielu. I my też codzienną, odpowiedzialną służbą wnieśliśmy swój wkład w umocnienie naszego ludowego lotnictwa. Mamy wiele wspomnień i przeżyć, które mogłyby wzbogacić Wasz konkurs.

Ale z tego co przeczytałem w warunkach konkursu, udziału w nim brać nie możemy — a szkoda.

Łączę wyrazy szacunku

ANDRZEJ WENSŁAW
Białystok

RED.: To prawda, że ogłoszenie o konkursie nie wymienia wszystkich funkcji w lotnictwie wojskowym i cywilnym, które kwalifikują sprawujące je osoby do udziału w Wielkim Konkursie. Oczywiste jest jednak, że w konkursie wziąć mogą udział wszyscy byli i aktualni żołnierze i pracownicy lotnictwa, w tym mechanicy wojskowi. Zachęcamy więc również Autora powyższego listu do spisania wspomnień ze swej służby w lotnictwie.

DLACZEGO NIE W MUZEUM

Na terenie Zakładów Szybowcowych „Delta" we Wrocławiu niszczeje pod gołym niebem złożony tam kilka tygodni temu prototyp szybowca „Gil". Można z tego wysnuć wniosek, że nie jest on Zakładom potrzebny, a może nawet jest kłopotliwy. Wydaje się, że „Gil" jak najszybciej powinien znaleźć się w Muzeum Lotnictwa.

Patrząc na ten smutny obrazek nietrudno zrozumieć, dlaczego tak wiele bezcennych pamiątek z historii naszego lotnictwa, nawet często niezbyt odległej, możemy oglądać tylko na zdjęciach.

Mgr inż. Stanisław Błasiak
Wrocław

POMYŁKI

Szanowny Panie Redaktorze!

Będąc stałym czytelnikiem „Srzydlatej Polski", którą regularnie otrzymuję w dalekiej Kanadzie, pozwalam sobie napisać parę słów na temat pomyłki, popełnionej przez Zdzisława Umińskiegi w notatce „Najciekawsze modele memoriału Różańskiego", zamieszczonej w numerze 36 „SP" z 3 września br.

Dotyczy ona podpisu pod zdjęciem modelu, wykonanego przez Stanisława Korczaka z Wrocławia. Nie jest to, jak podał Z. Umiński, SE-5 ale Ansaldo S.V.A-5 i nie samolot francuski, lecz włoski.

W treści swego sprawozdania Z. Umiński podał, iż p. Skibiński z Lublina wykonał model samolotu Potez A2. Takiego samolotu nie było. Ze zdjęcia wynika, iż jest to model samolotu Potez XXV A2.

Prostując te nieścisłości, przesyłam Panu Redaktorowi wyrazy szacunku i poważania z kraju „klonowego liścia".

Jerzy Rozwadowski
Toronto

DYPLOMY FAI DLA POLSKICH DZIAŁACZY

W dniach 1—7 października br. obradowała w Paryżu doroczna Konferencja Generalna Międzynarodowej Federacji Lotniczej. Aeroklub PRL reprezentowała w obradach FAI delegacja w składzie: prezes gen. bryg. **Władysław Jagiełło,** wiceprezes płk pil. rez. **Stanisław Skalski** i członek Prezydium, prezes Aeroklubu Śląskiego w Katowicach, mgr **Sławomir Kwiatkowski.** Na konferencji w Paryżu FAI przyznała trzem działaczom polskiego lotnictwa sportowego Dyplomy im. P. Tissandiera. Otrzymali je: mgr inż. **Ryszard Witkowski,** członek ZG APRL, przewodniczący Komisji Wiropłatowej APRL; dyr. **Jerzy Rybarski,** wicedyrektor CZLC, członek Prezydium ZG APRL i **Jan Bryniarski,** kierownik Aeroklubu Krakowskiego. Jeden z Dyplomów Honorowych dla Zespołu przyznała FAI Zakładom **PZL Warszawa-Okęcie.** Wyróżnionym serdecznie gratulujemy. (y)

Co piszą?

Życie Warszawy

W nr 235 „Życia Warszawy" z 1–2 października br. ukazał się wywiad z wicemin. **Janem Raczkowskim** na temat stanu i zamierzeń lotnictwa cywilnego. Dowiadujemy się m. in., że:

▲ samoloty Ił-62, dzięki lotom czarterowym, już w pierwszym okresie eksploatacji przyniosły niewielkie zyski,

▲ rozpatruje się zakup dalszych samolotów dla LOTU — oprócz Tu-134A również Ił-62 i Tu-154,

▲ bada się także celowość importu w niedalekiej przyszłości samolotów Jak-40,

▲ konieczna jest rozbudowa w CPL Okęcie pawilonu dworca krajowego; będzie on mógł być w przyszłości wykorzystywany jako dworzec towarowy,

▲ sytuację na obecnym dworcu międzynarodowym może poprawić w sposób radykalny tylko budowa osobnego pawilonu dla obsługi pasażerów przylatujących.

LOTNICTWO GOSPODARCZE

POWRÓCIŁA do Warszawy, zorganizowana przez Zakład Usług Agrolotniczych WSK Okęcie, ekipa lotnictwa gospodarczego pracująca od czerwca w Egipcie. Polskie samoloty – „Gawrony", An-2, i „Wilgi" przebyły etapami liczącą ponad 3 tys. km trasę Kair – Heraklion – Ateny – Saloniki – Belgrad – Kraków – Warszawa. Od czerwca do końca września ponad 50 polskich maszyn wykonywało zabiegi ochronne nad plantacjami bawełny w dolinie Nilu. W ramach tych prac spryskano środkami chemicznymi ponad 550 tys. feddanów upraw bawełny (1 feddan – 0,42 ha). Blisko 30 polskich samolotów skierowano do podobnych prac w Sudanie, gdzie od września do marca poddawana jest zabiegom ochronnym ponad 300 tys. feddanów upraw bawełny. Po raz pierwszy polskie lotnictwo gospodarcze pojawiło się również nad polami Etiopii. W br. przewidziano opryskiwanie około 40 tys. ha bawełny, a w przyszłym roku już 100 tys. ha.



„Ikar" z poznańskiego Parku Przyjaźni. Symbol odwiecznych dążeń człowieka do latania. Zdjęcie: J. Palacz



Dnia 5 października 1972 r. po długiej chorobie zmarła

red. MARIA TEJSSEYRE

Dziennikarz-publicysta, długoletni redaktor Rozgłośni Polskiego Radia we Wrocławiu, wieloletni członek Stowarzyszenia Dziennikarzy Polskich i Klubu Publicystów Lotniczych SDP, zasłużony działacz lotnictwa sportowego i Aeroklubu Wrocławskiego, współorganizator Rajdu Samolotowego Dziennikarzy i Pilotów, współpracownik „Skrzydlatej Polski", odznaczona Złotym Krzyżem Zasługi i brązowym Medalem „Za Zasługi dla Obronności Kraju".

Z głębokim żalem tracimy w Zmarłej szlachetnego człowieka, zdolnego dziennikarza, ofiarnego działacza lotnictwa oraz powszechnie szanowaną i lubianą Koleżankę.

CZEŚĆ JEJ PAMIĘCI

Pracownicy redakcji
tygodnika „Skrzydlata Polska"

TRANSPORT LOTNICZY

● W związku z szybszym niż przewidywano rozwojem zagranicznych przewozów średniodystansowych oraz wycofywaniem z linii zachodnioeuropejskich samolotów turbośmigłowych Ił-18, została ostatnio podjęta decyzja o ponadplanowym zakupie **dla LOT-u 3 samolotów Tu-134A z dostawą w marcu roku przyszłego.** W porównaniu z Tu-134 (LOT posiada 5 sztuk samolotów tego typu) wersja A różni się większą o 4 ilością miejsc pasażerskich (jest ich 76) oraz znacznie większym pomieszczeniem na bagaż.

★

● Samolot przewozi coraz większe ładunki. Pisaliśmy niedawno o transporcie przez Atlantyk samochodów (Lufthansa na B-747). W końcu września również LOT zapisał na swym koncie szczególną przesyłkę towarową. Przewiózł mianowicie do Nowosybirska **maszynę matematyczną „Odra" o ciężarze ok. 7 ton.** Transport dokonany został na wypożyczonym samolocie An-12.

★

● W ubiegłym miesiącu wznowione zostały **propagandowe loty okrężne nad miastem,** na samolotach Ił-14 i An-24. Cieszą się one szczególnym powodzeniem w Warszawie i w Katowicach. Opłata za 15-minutowy lot wynosi w sezonie letnim 80 zł, a w zimowym — 60 zł.

★

● Z dniem 1 października stanowisko zastępcy dyrektora LOTU do spraw eksploatacji objął **inż. Robert Słaby,** były wieloletni zastępca dyrektora do spraw handlowych, ostatnio reprezentant LOTU w Paryżu. J. Os.



LOTNICTWO SPORTOWE

● **Pod protektoratem** Zarządu Zakładowego ZMS WSK „Delta" Mielec, Aeroklub Mielecki zorganizował w dniach 14—17 września br. VI Ogólnopolski Nowoczesny Pięciobój Spadochronowy. Na program zawodów złożyły się: skoki spadochronowe na celność lądowania, bieg na przełaj 1 km, strzelanie z kbks oraz pływanie na 100 m. Startowało 31 zawodników z 17 aeroklubów, WKS „Wawel" i WSWF Wrocław. Indywidualnie w ogólnej punktacji zwyciężył **Krystian Kaik** (WKS „Wawel") — 3 822,6 pkt., drugim był **Czesław Kudłek** (Aeroklub Jeleniogórski) — 3 574,8 pkt., a trzecim — **Wiktor Świegoda** (WKS „Wawel") — 3 427,4 pkt. W punktacji zespołowej pierwsze miejsce zajęła drużyna WKS „Wawel" Kraków — 10 381,0 pkt., drugie — Aeroklub Jeleniogórski — 9 882,2 pkt., a trzecie — WSWF Wrocław — 9 521,0 pkt.

★

● **Na lotniskach** aeroklubowych i łąkach podmiejskich odbyło się pod koniec września i w październiku tradycyjne, doroczne „Święto Latawca", organizowane przez „Społem", aerokluby i miejscowe redakcje gazet. Zawody, w których startowało kilkadziesiąt tysięcy chłopców i dziewcząt, miały charakter eliminacji powiatowych i wojewódzkich. Najlepsi wezmą udział w ogólnopolskich zawodach latawcowych.

★

● **Aeroklub** Łódzki przeprowadził we wrześniu Okręgowe Zawody Samolotowe III ligi z udziałem 11 załóg z Radomia, Kielc i Łodzi. Rozegrano 3 konkurencje. Zwyciężyli łodzianie — pilot **Lech Szybiłło** i nawigator **Karol Beła**; drugie miejsce zajęła także załoga łódzka — **Marian Gajda** i **Jacek Bednarek,** a trzecie miejsce przypadło załodze Aeroklubu Kieleckiego — **Mirosławowi Gajewskiemu** i **Józefowi Michcie.** Zwycięzcy otrzymali puchar ufundowany przez redakcję „Expressu Ilustrowanego".

★

● **Pilot** Aeroklubu Wrocławskiego, **Stanisław Maksymowicz,** zdobył tytuł wicemistrza NRD w międzynarodowych mistrzostwach samolotowych Niemieckiej Republiki Demokratycznej. Czwarte miejsce w tych zawodach zajął **Jerzy Wyciślak** z Aeroklubu Ostrowskiego, a siódme — **Władysław Gawlik** z Aeroklubu Bielsko-Bialskiego.

★

● **W Inowrocławiu** rozegrano VI Samolotowe Zawody Rajdowo-Nawigacyjne Pomorza z udziałem 11 załóg z Bydgoszczy, Grudziądza, Torunia, Włocławka i Inowrocławia. Dwa pierwsze miejsca zajęły załogi Aeroklubu Kujawskiego: **Adam Białecki** i **Janusz Orłowski** oraz **Ryszard Jarzębski** i **Leszek Posadzy.**



LOTNICTWO WOJSKOWE

Z DNIEM 1 października br. redakcja tygodnika Wojsk Lotniczych i Wojsk OPK „Wiraże" przeniesiona została z Warszawy do Poznania. Nowy adres redakcji „Wiraże": Poznań 1, skrytka pocztowa 801.

SYLWETKI LOTNIKÓW



KOMBATANT — PILOT

SZYMON Kita urodził się 30 października 1915 r. we wsi Zapusta (pow. jędrzejowski) w rodzinie małorolnego chłopa. Do szkoły podstawowej, a następnie do państwowego gimnazjum (im. I. J. Kraszewskiego) uczęszczał w Białej Podlaskiej. Po ukończeniu 5 klasy gimnazjum (z braku środków finansowych rodziny) musiał przerwać dalszą naukę. W 1935 r. powołano go do odbycia służby wojskowej. Zgłasza chęć służenia w lotnictwie. Otrzymuje skierowanie do 5 Pułku Lotniczego w Lidzie. W 1936 r. przebywa na kursie szybowcowym w Ustianowej, a następnie lata w pułkowej eskadrze szkolnej. Pilotaż opanowuje bardzo szybko. W 1937 r. wykonuje loty w 56 eskadrze obserwacyjnej na samolotach R-XIII. Ma już stopień kaprala. Należy do wyróżniających się pilotów; wkrótce zostaje instruktorem w pułkowej eskadrze treningowej. Wolny od zajęć czas wykorzystuje na naukę. Maturę zdaje w maju 1939 r.

W sierpniu tegoż roku wraca do składu pilotów 56 eskadry obserwacyjnej i wykonuje loty na samolotach R-XIII; bierze udział w przygotowaniach do wojny. 1 września rano, wraz z eskadrą, przelatuje na polowe lotnisko w miejscowości Mrowla (9 km na północno-zachód od Rzeszowa). Eskadra natychmiast włącza się do działań bojowych, wykonując loty na rozpoznanie ruchu wojsk nieprzyjaciela. Szlak bojowy eskadry podczas kampanii wrześniowej należy do najbardziej udanych i szczęśliwych.

5 września kpr. Kita pilotuje samolot R-XIII w locie rozpoznawczym w rejonie Preszowa (Słowacja). Załoga przywozi dokładne dane o rozlokowaniu nieprzyjacielskich oddziałów w środkowej Słowacji, a w locie powrotnym skutecznie atakuje wojskowe samochody osobowe z oficerami niemieckimi oraz ostrzeliwuje stanowiska artyleryjskie na jednej z górskich przełęczy. 6 września wykonuje ponownie udany lot rozpoznawczy w rejonie Bochnia — Wieliczka. Dokładnie rozpoznano kolumnę niemieckich czołgów. „Nasz R-XIII został tak poszatkowany przez pociski karabinów maszynowych, że wyglądał jak plaster miodu — ja z obserwatorem wyszliśmy z opresji cało" — napisze potem pilot w meldunku o tym locie.

56 eskadra opuszcza dotychczasowe lotnisko 9 września i przenosi się na lądowisko w miejscowości Stubno (17 km na północny-wschód od Przemyśla). 10 września znów zmiana lotniska, tym razem eskadra wykonuje odskok na lądowisko w rejonie na wschód od Lwowa w Białej Szlacheckiej. 13 września kpr. pil. Kita przewozi samolotem R-XIII gen. Kazimierza Sosnkowskiego (wyznaczonego na dowódcę frontu południowego) na lądowisko pod Przemyślem, a następnie wraca na lotnisko startu. Wieczorem tego dnia eskadra wycofała się na lotnisko w Lachowicach koło Stanisławowa. Stąd załogi eskadry, a wśród nich i Kita, wykonują z wielkim poświęceniem loty rozpoznawcze.

Podczas całego okresu działań bojowych w kampanii wrześniowej 56 eskadra nie poniosła żadnych strat w personelu latającym. 5 samolotów musiano wycofać na skutek uszkodzeń odniesionych w wyniku ognia nieprzyjacielskiego. W międzyczasie eskadra otrzymała uzupełnienie — 2 samoloty R-XIII i 2 samoloty typu RWD-14 „Czapla". Dnia 17 września 1939 r., na rozkaz władz wojskowych, 4 samoloty R-XIII należące do 56 eskadry przeleciały do Rumunii, na lotnisko w Czerniowcach. Nazajutrz przeleciał tam ostatni samolot tej eskadry.

Potem — dzieli los swoich kolegów: pobyt w obozie internowanych, ucieczka, wyjazd do Syrii, a następnie do Francji. Tam, w Polskiej Bazie Lotniczej w Lyonie, zgłasza chęć wyjazdu do organizujących się polskich dywizjonów w Anglii. 28 lutego 1940 r. jest już w południowej Anglii, w polskim obozie lotniczym, w miejscowości Eastchurch.

Po klęsce Francji, w czerwcu 1940 roku, Anglicy potrzebują jak najwięcej pilotów myśliwskich. Ogłaszają ochotniczy zaciąg wśród polskich lotników do tego rodzaju lotnictwa, zastrzeżonego dotąd tylko dla brytyjczyków. Kita zgłasza się jako jeden z pierwszych. 8 sierpnia jest już na przeszkoleniu myśliwskim w 5 OTU (Operational Training Unit — jednostka bojowego szkolenia) w miejscowości Astown Down. Tam lata na samolotach myśliwskich typu „Hurricane-I". Przeszkolenie trwa tylko trzy tygodnie i Kita otrzymuje przydział do 85 dywizjonu RAF, który podczas toczącej się „Bitwy o Anglię" poniósł duże straty.

1 października 1940 r. zostaje przeniesiony do 253 dywizjonu RAF na podlondyńskie lotnisko w Kenley i od razu włącza się do walk powietrznych dywizjonu nad Londynem i południową Anglią. 12 października odnosi nad południową Anglią swój wielki sukces — zestrzeliwuje w zaciętej walce hitlerowski samolot myśliwski Me-109.

Historycy drugiej wojny światowej przyjęli datę 31 października 1940 roku jako ostatni dzień powietrznej „Bitwy o Anglię". Lecz walka trwała dalej, o ile tylko kapryśna, jesienna pogoda zezwalała na kontynuowanie lotów.

1 grudnia 1940 r. sierżant Kita wykonuje swój kolejny, już 52 lot bojowy Oto co mówi:

„Niedziela, na niebie ani jednej chmurki, tylko słońce oślepiająco świeci. Godzina 11.00 — start dywizjonem na patrolowanie rejonu Birghton. Wysokość 25 000 stóp. Jestem ostatni w ugrupowaniu — osłaniam cały szyk. Stanowisko dowodzenia milczy. Nad Brighton zataczamy łuk w lewo — pozostałem za eskadrą około 300 yardów. Jesteśmy prawie nad brzegiem morza. Rozglądam się, lecz słońce utrudnią obserwację. Nagle zobaczyłem przed sobą smugi świetlne pocisków karabinowych. Wykonuję unik i nagły zwrot w lewą stronę. Widzę przed sobą w odległości może 200 yardów niemieckiego Me-109, wystarczy się tylko trochę przycelować, serce przyspiesza rytm, a umysł przebiega myśl — mam cię, sukinsynu! Z takiej odległości nie mogłem chybić, za pierwszą serią posypały się jakieś blachy i buchnął z niego kłąb dymu...

W tym samym momencie samolotem moim coś targnęło, na prawym płacie i masce silnika zobaczyłem dziury. Z prawej strony ujrzałem innego Me-109. W pierwszej chwili pomyślałem — będzie zaraz drugi! Wykonuję ciasną pętlę, zrobiło mi się ciemno w oczach na moment.. Z silnika buchnęły kłęby dymu, a gdy przeniosłem wzrok do kabiny, widzę, że z prawej mojej ręki, powyżej łokcia, tryskają smużki czerwonej krwi. Nie czułem wtedy żadnego bólu, tylko przed oczyma zaczęły mi wirować ciemne płaty... Wyłączyłem iskrowniki i dopływ benzyny. Zawiadomiłem operations, że będę skakał ze spadochronem. Ciągnę za rączkę zrzutu osłony kabiny — ale ta ani drgnie. Ponawiam próby, skutku jednak nie osiągnąłem żadnego. To już koniec — dociera do mojej świadomości. Szara zasłona przesłania mi wzrok i tracę świadomość...

Dalszego ciągu dowiedziałem się w szpitalu w miasteczku Lewes. Najpierw spadł hitlerowski samolot, za nim poleciałem ja na swoim „Hurricanie" z warkoczem dymu. Nad ziemią wyrównałem i rąbnąłem w młode drzewka znajdującego się tam sadu, około 1 kilometra od miasta. Wyciągnięto mnie z kabiny i szybko odniesiono na bok, bo silnik wciąż się palił. Za chwilę wybuchnął zbiornik benzynowy, zaczęła rwać się amunicja. Byłem ciężko ranny w prawe ramię, odłamki pocisku działka poszarpały ją. Leczenie trwało siedem miesięcy, przeszedłem trzy operacje, trzeba było wydostawać tkwiące w ręce odłamki".

Po wyleczeniu komisja lotniczo-lekarska zawiesiła go w lataniu na samolotach myśliwskich, zezwalając na wykonywanie lotów poniżej wysokości 15 000 stóp. 14 lipca 1941 r. otrzymał przydział do 287 dywizjonu współpracy z obroną Londynu. Wykonuje loty na samolotach jedno- i dwusilnikowych. W kwietniu 1942 r. przeniesiono go do Kairu, do lotniczej jednostki rozprowadzania samolotów, na trasie Gold Coast — Egipt. W kwietniu 1944 r. powraca do Anglii z przydziałem w charakterze instruktora do 25 Polish Elementary Flying Training School (Polskiej Szkoły Początkowego pilotażu).

Nie pozbywa się jednak marzenia o bojowym lataniu. Na początku 1945 r. jeszcze raz staje przed komisją lekarską: tym razem odnosi sukces, komisja znosi wobec niego wszelkie ograniczenia w wykonywaniu lotów. Wkrótce też przenosi się na lotnisko w South Cerney, gdzie przystępuje do przeszkolenia bojowego na samolotach typu „Mosquito". Tam zastaje go koniec wojny.

W 1947 r. wraca do kraju. Osiedla się w Zielonej Górze. W okresie lat 1948—1949 pracuje jako księgowy techniczny w pobliskim PGR. W 1950 r. przechodzi do pracy w PRK-5. Przedsiębiorstwo to przechodzi różne etapy ewolucji. Obecna nazwa: Zielonogórskie Zakłady Eksploatacji Kruszywa. Kita pracuje w dziale zbytu jako ekonomista.

Szymon Kita wykonywał loty na 12 typach samolotów, zestrzelił 2 samoloty hitlerowskie typu Me-109; łącznie wylatał 1 724 godziny.

Jest jednym ze 142 polskich pilotów myśliwskich — uczestników powietrznej „Bitwy o Anglię" w 1940 r. i jednym z 12, którzy po II wojnie światowej powrócili i mieszkają w kraju.



Sierż. pil. Szymon Kita (zdjęcie z 1940 r.).

WACŁAW KRÓL

SAMOLOTY ŚWIATA

KRÓTKA KAR

NA początku lat pięćdziesiątych w lotnictwie wojskowym państw zachodnich lansowano tezę o niewrażliwości współczesnych samolotów bombowych (niewrażliwości, oczywiście na atak samolotów myśliwskich domniemanego przeciwnika). Z tego względu w W. Brytanii, na przykład, w latach 1951-52 oblatano trzy prototypy samolotów bombowych tzw. serii V („Valiant", „Vulcan", „Victor") o prędkości maksymalnej ok. 1 000 km/h i pułapie 15 000—18 500 m przeznaczonych do bombardowań strategicznych przy użyciu bomb atomowych i termojądrowych. Pojawienie się systemów rakietowych klasy ziemia — powietrze z aktywnymi radiolokacyjnymi systemami nawigacji znacznie obniżyło prawdopodobieństwo wyjścia tych samolotów nad cel (przypomnijmy w tym miejscu, że teza lansowana w następnych kilku latach o wyparciu samolotu pilotowanego przez rakietę była równie niedorzeczna i szybko została zastąpiona „harmonijnym współistnieniem"). W tych warunkach niezbędne stało się przejście do lotów na małych wysokościach — poniżej wykrywalności środków radiolokacyjnych i skuteczności aktywnych środków obrony przeciwlotniczej. Ponieważ specjalnych samolotów nie było, na małych wysokościach zaczęły latać zwykłe samoloty bombowe. Stało się wówczas jednak jasne, że loty na małych wysokościach (z dużą, przydźwiękową lub naddźwiękową prędkością) posiadają swoją specyfikę, różniącą się znacznie od lotu na dużej wysokości.

Specyfika lotu naddźwiękowego na małej wysokości polega na tym (pomijając inne problemy, jak np względy psychologiczne i fizjologiczne), że:

— przy tym samym ciągu zespołu napędowego lot na zadany zasięg z określoną prędkością przelotową wymaga ok. trzykrotnie więcej paliwa, aniżeli lot w stratosferze:

— samolot znajduje się w polu działania znacznych przeciążeń wywołanych burzliwością atmosfery (głównie podmuchami wstępującymi; w badaniach samolotu „Canberra" B.8 stwierdzono, że przeciążenie o wielkości 0.5 zmieniało się od 5 na minutę przy prędkości odpowiadającej M = 0.45 do 27 na minutę przy M = 0.7, przy czym podmuchy w liczbie 5 na min. były do przyjęcia, w granicach 5—12 były nieprzyjemne, ale do zniesienia po treningu, a ponad 12 na min. trudne do przyjęcia; w innych badaniach stwierdzono, że częstotliwość występowania podmuchów wzrasta 18-krotnie przy M = 1.2, w porównaniu z M = 0.7), wobec czego skomplikowany staje się pilotaż i obniża resurs samolotu, a w niektórych przypadkach prowadzi to do szybkiego naruszenia wytrzymałości płatowca.

W tych warunkach rozpoczęto studia nad samolotami specjalnie przystosowanymi do lotów i wykonywania zadań na małych wysokościach (rzędu 300 m) z prędkościami naddźwiękowymi. Pierwszym z nich miał być samolot opracowany przez BRITISH AIRCRAFT CORPORATION (BAC) o oznaczeniu TSR.2.

HISTORIA

W połowie lat pięćdziesiątych Royal Air Force oraz przemysł angielski uzgodniły wstępnie linię rozwojową przyszłego następcy wysokościowego taktycznego samolotu bombowo-rozpoznawczego „Canberra". Wymagania taktyczno-techniczne samolotu sformułowane zostały w 1956 r. Analiza ekonomiczna przeprowadzona w 1957 r. wykazała, że koszt opracowania i wykonania 3 prototypów wyniesie ok. 40 mln funtów szterlingów.

W dniu 1 stycznia 1959 r. dowództwo lotnictwa strategicznego podpisało kontrakt (samolot otrzymał oznaczenie TSR.2) z wytwórniami VICKERS-ARMSTRONG AIRCRAFT oraz ENGLISH ELECTRIC AVIATION (obie te wytwórnie w 1960 r. zostały członkami BAC), w którym koszt opracowania (projekt oraz 11 samolotów przedseryjnych) określono na sumę 90 mln f.szt., a koszt jednego samolotu seryjnego (przy założeniu produkcji 150 samolotów) — na 1,5 mln f.szt. Ogólny koszt programu oceniono na 330 mln f.szt. Przekazanie pierwszych samolotów seryjnych na uzbrojenie jednostek lotnictwa strategicznego określono na koniec 1965 r.

Rozpoczęto intensywną pracę w wyniku czego w 1963 r. zbudowano pierwszy samolot, który oblatany został jednak dopiero w dniu 27 września 1964 r., przez pilota doświadczalnego BAC — Rolanda Beomonta. Pierwszy kontrahent odpowiedzialny był za całość układu sterowania i wyposażenie oraz wykonywał przednią i środkową część kadłuba i umieszczone tam wyposażenie. Natomiast drugi odpowiedzialny był za aerodynamikę i wykonywał skrzydła, tylną część kadłuba i usterzenie. W październiku 1963 r. okazało się, że koszt programu wzrósł dwukrotnie, a w październiku 1964 r. oszacowano go na sumę aż 750 mln f.szt. Przesunięto przy tym termin dostarczenia samolotów seryjnych na 1968 r. oraz oszacowano cenę jednostkową samolotu na około 4 mln f.szt. co oznaczało, że TSR.2 będzie 20-krotnie droższy od samolotu „Canberra".

Po rozliczeniu kosztów prac prowadzonych do października 1964 r. (koszty rzeczywiste prac prowadzonych w ciągu 7 lat wyniosły 100 mln f.szt., wobec czego niezbędne były jeszcze wydatki w wysokości 650 mln f.szt.; w relacji dolarowej koszt prac wyniósł ok. 350 mln. dol., a cena jednostkowa samolotu miała się kształtować w granicach 14 mln dol.) przeanalizowano zagadnienie wojskowego znaczenia samolotu TSR.2 i rozpatrzono możliwość wyposażenie RAF-u w podobny samolot przy mniejszych wydatkach. Wybór padł na amerykański samolot F-111. W tej sytuacji parlament w 1965 r. podjął uchwałę o całkowitym przerwaniu prac nad TSR. Podjęty krok uzasadniono brakiem perspektyw eksportowych (samolotem tym interesowała się jedynie Australia, która jednak już w 1963 r. zmieniła swoją decyzję i zamiast TSR.2 postanowiła zakupić będący jeszcze wówczas w stadium projektowym F-111) oraz ogromnym kosztem programu. Obliczono przy tym, że koszt zakupu 150 samolotów F-111, w związku z organizacją ich produkcji wielkoseryjnej w USA, będzie w przybliżeniu mniejszy o 300 mln f.szt. w porównaniu z produkcją takiej samej ilości TSR.2 (w późniejszych latach W. Brytania zrezygnowała również z zakupu samolotów F-111).

ZAŁOŻENIA

We wspomnianych wyżej wymaganiach taktyczno-technicznych nie określono dokładnie osiągów, jakimi powinien charakteryzować się TSR.2 pozostawiając konstruktorowi w tym zakresie pewien margines swobody. Stwierdzono jedynie, że TSR.2 musi posiadać:

— odpowiedni promień działania, tj. zdolność do penetracji setek kilometrów w głąb terytorium przeciwnika;

— odpowiedni zasięg na dużej wysokości, by w razie potrzeby można go było przerzucić w odpowiednie rejony z wykorzystaniem baz zamorskich włącznie;

— możliwość penetracji rejonów bronionych przez dowolne znane środki obrony przeciwlotniczej, tzn. powinien latać z dużą prędkością (przydźwiękową) na małej wysokości, poniżej zasięgu wykrywalności przez radiolokatory przeciwnika oraz z prędkością naddźwiękową na dużej wysokości;

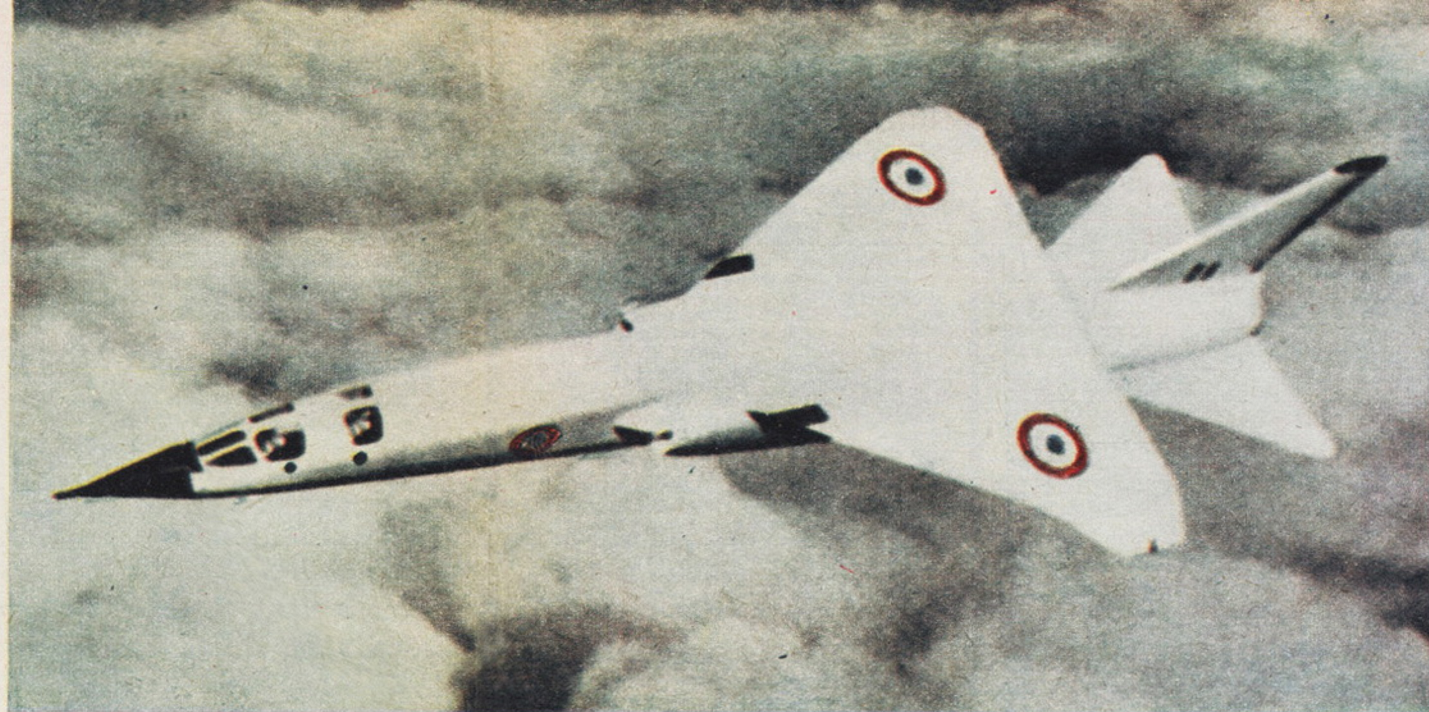
— dużą elastyczność eksploatacyjną, tzn. powinien być zdolny do działania przy pomocy szerokiego wachlarza różnych rodzajów broni zarówno nuklearnych, jak i konwencjonalnych z dużą celnością oraz do wykonywania rozpoznania fotograficznego i radiolokacyjnego w każdych warunkach atmosferycznych w dzień i w nocy, a także powinien działać z lotnisk polowych (ułatwi to rozproszenie i zwiększy ochronę przed atakiem przeciwnika) i przez to nie może być związany z dużymi lotniskami i skomplikowanymi, eksploatacyjnymi urządzeniami na ziemi.

Zorientowany w zagadnieniach techniki lotniczej Czytelnik zdaje sobie spra-

wę, jak trudne i różnorodne problemy musiał rozwiązać konstruktor by sprostać tak ogólnikowym wymaganiom. Jeżeli do powyższych wymagań dodamy jeszcze konieczność zapewnienia korzystnych właściwości pilotażowych na małych wysokościach (aby zmniejszyć zmęczenie załogi i umożliwić zachowanie operacyjnej efektywności) to widać, że duża prędkość i osiągi na małych wysokościach stanowiły klucz koncepcji konstrukcyjnej samolotu TSR.2.

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA

Analiza wad i zalet skrzydeł o różnych kształtach z profilami o różnych grubościach względnych oraz wad i zalet samolotów o układzie klasycznym i bez usterzenia poziomego wykazała, że z punktu widzenia aerodynamiki, konstrukcji i eksploatacji (niezbędna ilość wolnej przestrzeni na zbiorniki paliwa) optymalne rozwiązanie dla naddźwiękowego lotu na małej wysokości przedstawia samolot o układzie klasycznym ze skrzydłami trójkątnymi o małym wydłużeniu. Przyjęto więc układ klasyczny, skrzydła trójkątne o dużym (700 kg/m²) obciążeniu powierzchni (mała wrażliwość na podmuchy) i dużym kącie skosu krawę-



DANE TECHNICZNE

(dane techniczne projektowe, częściowo potwierdzone w próbach)

WYMIARY:

Rozpiętość	— 11,28 m
Długość	— 27,13 m
Wysokość	— 7,32 m
Powierzchnia nośna	— 57,0 m²

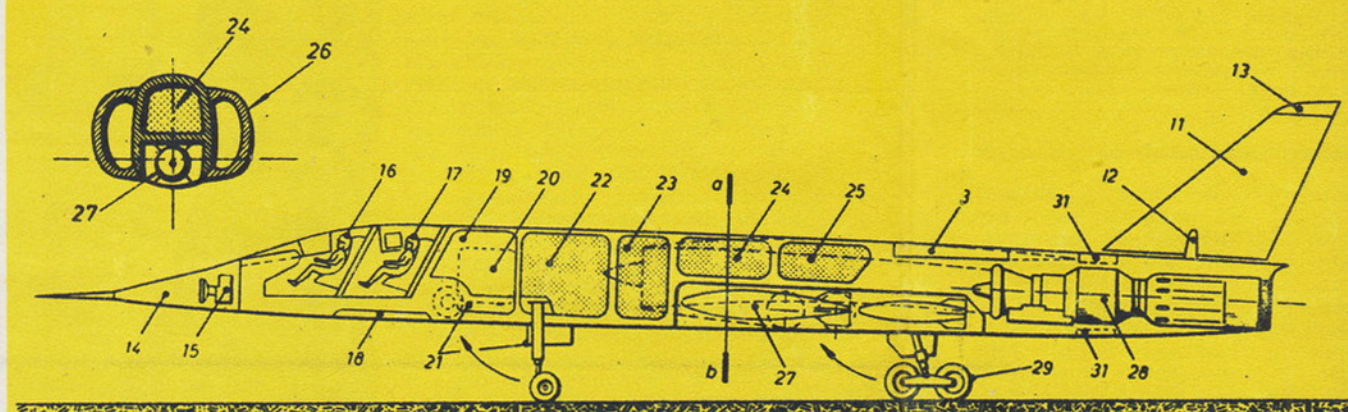
CIĘŻARY:

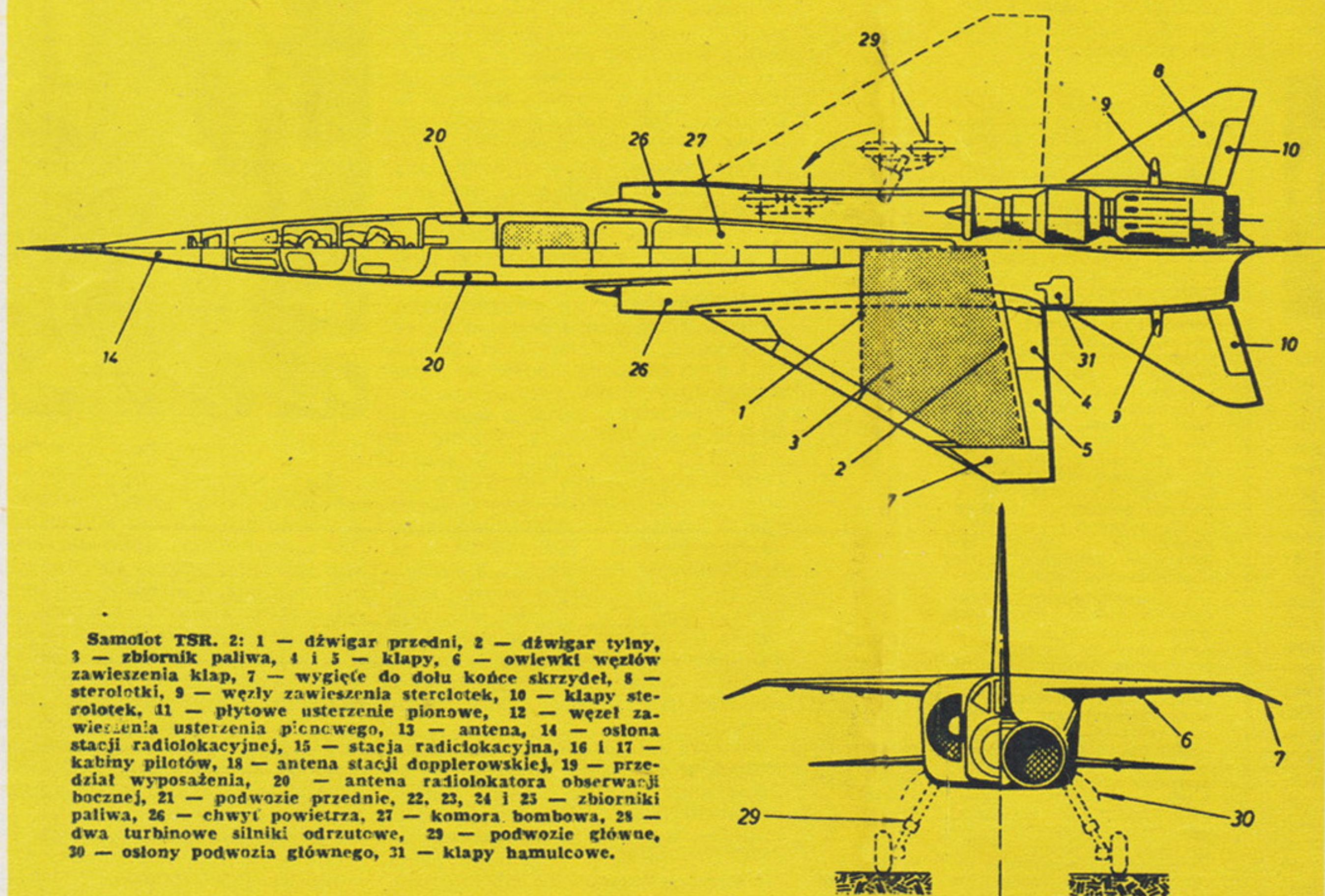
Ciężar własny	— 18800 kg
Ciężar paliwa	— 13500 kg
Ciężar uzbrojenia (ładunku)	— 7700 kg
Ciężar startowy	— 40000 kg

OSIĄGI:

Prędkość maksymalna	
— na poziomie morza	— ok. 1200 km/h
— na wysokości 18000 m	— ponad 2125 km/h
Prędkość lądowania	— 240 km/h
Pułap praktyczny	— 20000 m
Zasięg	
— na poziomie morza	— 3500 km
— na wysokości 18000 m	— 6000 km
Długotrwałość lotu	— 3 h
Długość rozbiegu	— 650 m
Długość dobiegu	— 500 m

RIERA TSR. 2





Samolot TSR. 2: 1 — dźwigar przedni, 2 — dźwigar tylny, 3 — zbiornik paliwa, 4 i 5 — klapy, 6 — owiewki węzłów zawieszenia klap, 7 — wygięte do dołu końce skrzydeł, 8 — sterolotki, 9 — węzły zawieszenia sterolotek, 10 — klapy sterolotek, 11 — płytowe usterzenie pionowe, 12 — węzeł zawieszenia usterzenia pionowego, 13 — antena, 14 — osłona stacji radiolokacyjnej, 15 — stacja radiolokacyjna, 16 i 17 — kabiny pilotów, 18 — antena stacji dopplerowskiej, 19 — przedział wyposażenia, 20 — antena radiolokatora obserwacji bocznej, 21 — podwozie przednie, 22, 23, 24 i 25 — zbiorniki paliwa, 26 — chwyt powietrza, 27 — komora bombowa, 28 — dwa turbinowe silniki odrzutowe, 29 — podwozie główne, 30 — osłony podwozia głównego, 31 — klapy hamulcowe.

dzi natarcia (60°) oraz małej grubości względnej profilu (ok. 4%), co zapewniło dobre własności w locie naddźwiękowym. Ponieważ znaczną część zadań samolot powinien wykonywać w locie z prędkością przydźwiękową, został on zaprojektowany zgodnie z „regułą pól" (najbardziej efektywną w tym zakresie prędkości).

Ze względu na duże obciążenie powierzchni konieczne się stało zastosowanie skutecznej mechanizacji w celu uzyskania wymaganych, dobrych charakterystyk startu i lądowania. Zastosowano więc klapy zwykłe z nadmuchem na całej rozpiętości płaskiego (bez wzniosu) płata. Każda klapa podzielona została na dwa niezależne segmenty wychylane przy pomocy dwóch (każdy segment) siłowników hydraulicznych. Własności w locie z małą prędkością poprawił nieco kadłub o płaskim spodzie, tzn. o kształcie zbliżonym do kadłuba nośnego.

Skrzydła pozbawione były lotek; usterzenie wysokości typu płytowego o kształcie trójkątnym (kąt skosu 60°) służyło zarówno do sterowania podłużnego (obie płyty wychylały się w jedną stronę, jak klasyczne stery wysokości), jak i poprzecznego (płyty wychylały się różnicowo jak lotki). W celu zwiększenia skuteczności wyposażono je w klapy z nadmuchem, co gwarantowało pracę na dużych kątach natarcia bez pojawienia się zjawiska oderwania strumienia. Umieszczenie usterzenia poziomego poniżej płata poprawiło warunki jego pracy, ponieważ znalazło się ono z dala od strumienia zaskrzydłowego. Usterzenie pionowe również typu płytowego ze skosem krawędzi natarcia 52° i krawędzi spływu 16,5°. Sterowanie tym usterzeniem typu zdwojonego: ręczne przez pilota oraz automatyczne przy pomocy specjalnego układu stabilizacji położenia samolotu. W celu zwiększenia stateczności bocznej zastosowano wygięcie końców skrzydeł do dołu o kąt 23° (zwiększało to również skuteczność klap).

Kadłub o dużym wydłużeniu posiadał w przybliżeniu przekrój prostokątny (patrząc wzdłuż osi podłużnej samolotu), kabinę z miejscami usytuowanymi w tandem (pilot — nawigator) oraz wiatrochron z nadmuchem powietrza w celu uniknięcia zanieczyszczenia owadami w locie na małej wysokości. Fotele katapultowane przystosowane do opuszczania samolotu przy V = o i H = o.

Podwozie trójpodporowe: goleń przednia wyposażona w dwa sterowane koła osadzone na wspólnej osi z pneumatykami niskiego ciśnienia, natomiast golenie podwozia głównego z kołami podwójnymi w układzie tandem. Hamulce tarczowe wyposażone w automaty przeciwpoślizgowe, chłodzone wentylatorami napędzanymi silnikami elektrycznymi. Mocowanie goleni podwozia głównego umożliwiało odłączanie tylnej części kadłuba.

Dla skrócenia długości dobiegu samolot wyposażony został w hamulce aerodynamiczne: spadochron znajdujący się w zasobniku umieszczonym pod usterzeniem pionowym, między silnikami, oraz czteroczęściowe klapy znajdujące się na obwodzie kadłuba, przed usterzeniem. Małą długość rozbiegu uzyskano dzięki zastosowaniu kinematyki goleni podwozia przedniego pozwalającej na jej wydłużanie, tzn. zwiększanie kąta natarcia płata bez wychylania steru wysokości.

Cały samolot został zbudowany według koncepcji konstrukcyjnej zwanej „fail-safe" tzn. o wytrzymałości kontrolowanej. Z tego względu większość urządzeń i instalacja została zdwojona.

W konstrukcji płatowca szeroko zastosowano stopy tytanu (poza stopami aluminium), a w podwoziu — stopy tytanu i stali o wysokiej wytrzymałości. Skrzydła posiadały konstrukcję wielodźwigarową z frezowanym (integralnym) pokryciem. Elementy o konstrukcji integralnej zastosowano również w kadłubie i usterzeniu. Wszystkie wolne przestrzenie wykorzystano na integralne zbiorniki paliwa.

ZESPÓŁ NAPĘDOWY I WYPOSAŻENIE

TSR. 2 wyposażono w dwa, dwuwirnikowe turbinowe silniki odrzutowe BRISTOL SIDDELEY „Olympus" 22R o ciągu 14970 kG z dopalaniem. Wybór silnika był jednym z najbardziej kontrowersyjnych problemów z uwagi na fakt, że w przypadku takiego samolotu jak TSR. 2 niezbędne było zastosowanie silnika o jak najmniejszym zużyciu paliwa. Ponieważ jednak w czasie projektowania samolotu nie było odpowiedniego silnika dwuprzepływowego (nie był również opanowany problem dopalania w strumieniu zewnętrznym — „zimnym") zdecydowano się na silnik jednoprzepływowy.

Jak i w innych samolotach o prędkości M = ok. 2, również w TSR. 2 zastosowano regulowane wloty (ze sterowanym ciałem centralnym i eliptycznym przekrojem chwytu) dla organizacji wymaganego układu fal i uzyskania minimalnych strat ciśnienia powietrza podawanego do silnika. Regulacja automatyczna i ręczna.

Na wyposażenie elektroniczne samolotu TSR. 2 złożyły się m. in. przelicznik, radiolokator dopplerowski, platforma bezwładnościowa systemu nawigacyjnego, centrala parametrów lotu, radiolokator czołowy i boczny, urządzenia optyczne, pilot automatyczny, system odwzorowania przy użyciu ruchomej mapy itp.

Najważniejszym elementem tego wyposażenia był niewątpliwie przelicznik. Składał się on z dwóch maszyn cyfrowych, z których jedna opracowywała informacje dostarczane przez pozostałe elementy wyposażenia i przekształcała je w sygnały wysyłane do pilota automatycznego, do systemu odwzorowania danych nawigacyjnych na ruchomej mapie, do systemu odwzorowania danych z przyrządów pilotażowo-nawigacyjnych na wysokości oczu pilota (na szybie wiatrochronu) itp., a druga pełniła wszystkie funkcje związane z kierowaniem ogniem zgodnie z założonym programem (przy czym załoga posiadała możliwość sterowania ręcznego, lub zmiany programu).

Z powyższego widać, że konstruktor samolotu TSR. 2 postawił przed sobą niezwykle trudne zadanie. Samolot został wyposażony w nowoczesny system nawigacyjny i udoskonalone urządzenia elektroniczne. Jednakże przyjęcie zasady, że do nowego płatowca zostanie zastosowany specjalnie dla niego skonstruowany zespół napędowy, uzbrojenie i wyposażenie elektroniczne, zaważyło na lawinowym wzroście kosztów opracowania i... końcu kariery samolotu.

Dr inż. EDMUND CICHOSZ



SZYBOWNICTWO ZA GRANICĄ

W miejscowości Vrchlabi odbyły się w sierpniu br. X Szybowcowe Mistrzostwa Czechosłowacji. Prowadzono dwie klasyfikacje — krajową i międzynarodową. W konkurencji krajowej o tytuł mistrza CSRS walczyło 34 pilotów — wszyscy na szybowcach VT-116 „Orlik". W rywalizacji międzynarodowej obok zawodników na „Orlikach" wystąpili również reprezentanci Czechosłowacji z mistrzostw świata na „Kestrelach" oraz piloci z Polski, Węgier i NRD na „Fokach-5" i jednej „Cobrze". W naszych barwach wystąpił Marek Moszczyński z Wrocławia.

W I konkurencji — prędkościowym przelocie po trasie trójkąta 204 km zwyciężyli Jan Šatny — 74,07 km/h i Frantisek Matoušek — 73,19 km/h, obaj na „Kestrelach".

II konkurencja — prędkościowy przelot po trasie trójkąta 352 km zakończył się sukcesem Frantiska Matouška — 88,45 km/h i Jana Šatnego — 85,24 km/h.

III konkurencja — prędkościowy przelot po trasie trójkąta długości 238 km przyniósł również zwycięstwo pilotom na „Kestrelach". Frantisek Matoušek pokonał trasę z prędkością 84.54 km/h, a Jan Šatny — 81,89 km/h.

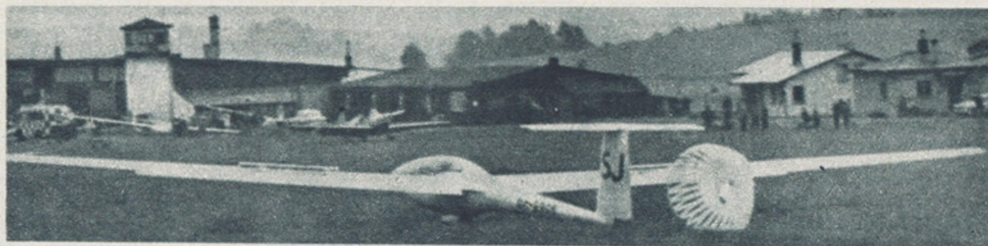
Nikt nie zameldował się na mecie IV konkurencji — trójkąta 232 km i organizatorzy zaliczyli przelot po wyznaczonej trasie. Największy dystans pokonał Frantisek Matoušek — 186 km i Jaroslav Vach — 171 km.

Podobnie nikomu nie udało się pokonać zaplanowanego na V konkurencję trójkąta 511 km. Najdalej zalecieli Frantisek Matoušek i Jan Šatny — po 210 km.

Mistrzem CSRS został Josef Rydl (Aeroklub Mlada Boleslav). W punktacji międzynarodowej wysoko zwyciężyli Frantisek Matoušek — 4 212 pkt i Jan Šatny — 4 070 pkt. Trzeci w kolejności pilot Jaroslav Vavra zdobył zaledwie 2 895 pkt. Nasz reprezentant Marek Moszczyński został sklasyfikowany na 37 pozycji z 916 punktami.

X Szybowcowe Mistrzostwa Czechosłowacji wykazały dalszy postęp u czołowych pilotów tego kraju, którzy na doskonalszych szybowcach osiągali prędkości przelotowe 10, a nawet 20 km/h większe od rywali. Można się spodziewać, że na kolejnych mistrzostwach świata reprezentanci CSRS włączą się do walki o medale. (p)





Na zdjęciach obok i niżej („Kestrel") — migawki z mistrzostw szybowcowych CSRS.

Zdjęcia: „Letectvi + Kosmonautika"

TRANSPORT LOTNICZY

● Tegoroczne, 28 ogólne zgromadzenie Międzynarodowego Zrzeszenia Przewozu Lotniczego IATA odbywało się w Londynie, w dniach 25—27 września. Na czoło obrad wysunęły się sprawy „rynku o obniżonych taryfach" i związanej z tym „eksplozji" lotów czarterowych, stwarzających coraz trudniejszą sytuację dla towarzystw przewozów regularnych członków IATA. Nie negując celowości istnienia tanich przewozów czarterowych, uczestnicy zgromadzenia zwracali uwagę na jedność rynku przewozowego i wynikającą z tej jedności konieczność skoordynowania rozwoju obu rodzajów lotów w poszczególnych krajach i w stosunkach międzynarodowych. Podkreślano, że odrębne traktowanie czarterów i nadawanie im specjalnej rangi — czego zwolennikami są przede wszystkim Stany Zjednoczone — prowadzi do zachwiania dotychczasowej równowagi między partnerami wspólnie eksploatującymi linie międzynarodowe. Drugim zasadniczym tematem, znanym już z poprzednich zgromadzeń — jest szukanie drogi powstrzymania nadmiernego zaoferowania, będącego główną przyczyną spadku rentowności wielu linii. Przeciętny wskaźnik wykorzystania miejsc pasażerskich w ruchu międzynarodowym uległ w roku ubiegłym dalszemu zmniejszeniu, o 4 punkty, osiągając najniższy z dotychczasowych poziom — 48,4 proc. Omawiano również sprawę taryf wypowiadając się za ich uproszczeniem i stabilizacją, przy równoczesnym stosowaniu większej elastyczności, zależnie od właściwości danego rynku.

Członkowie zgromadzenia wzięli udział w sympozjum pod hasłem „Transport lotniczy katalizatorem światowej turystyki" (gł. ref. T. R. G. Fletcher z Kanady) oraz uczestniczyli w pokazie samolotów europejskich — aerobusu A-300B i naddźwiękowego „Concorde 002" — zorganizowanym w Tuluzie.

Z ramienia LOT-u w zgromadzeniu uczestniczyli dyr. W. Wilanowski i nacz. Wydziału Ekonomicznego dr M. Żylicz. Następne zgromadzenie IATA ma się odbyć w Nowej Zelandii.

J. Os.

NA ZIEMI
W POWIETRZU
W KOSMOSIE

NOWE REKORDY MIĘDZYNARODOWE

MIĘDZYNARODOWA Federacja Lotnicza (FAI) zatwierdziła szereg rekordów międzynarodowych, ustanowionych w czasie między 1 lipca i 15 września 1972 r.

Autorem całej serii rekordów jest pilot Donald R. Wilson (USA), który w dniu 27.III.72 r. na samolocie turbośmigłowym LTV L450 F z 1 silnikiem o mocy 475 KM osiągnął:

w klasie C-1, **SAMOLOTY**, grupa II (turbośmigłowe)
wysokość — 15 549 m,
wysokość w locie prostym — 15 456 m,
w podklasie C-1-c (1 000—1 750 kg)
wysokość — 15 549 m,
wysokość w locie prostym — 15 456 m,
czas wznoszenia na wysokość 3 000 m — 3 min. 29,8 s; 6 000 m — 7 min. 16,4 s; 9 000 m — 12 min. 18,7 s; 12 000 m — 20 min. 15,0 s; 15 000 m — 46 min. 29.2 s;
w podklasie C-1-d (1 750—3 000 kg)
wysokość — 13 783 m,
wysokość w locie prostym — 13 779 m,
czas wznoszenia na wysokość 3 000 m — 4 min. 15.8 s; 6 000 m — 8 min. 50,8 s; 9 000 m — 15 min. 27,6 s; 12 000 m — 27 min. 30,8 s; 15 000 m — 46 min. 29.2 s;

Autorem innej serii rekordów jest pilot Richard B. Hunt (USA), który w dniu 27.V.72 r. na samolocie odrzutowym T-610-4 „Super Pinto" z 1 silnikiem o ciągu 1 192 kG osiągnął:

w podklasie C-1-d. grupa III (turboodrzutowe) czas wznoszenia na wysokość 3 000 m — 1 min. 50,2 s; 6 000 m — 3 min. 40 s; 9 000 m — 6 min. 05,6 s; 12 000 m — 9 min. 10.5 s.

w klasie D. **SZYBOWCE**, podklasa D-2 (wielomiejscowe) zatwierdzono rekord pilota Edwarda G. Minghelli (USA), który w dniu 15.VII.72 r. na szybowcu Prue II-A wykonał przelot docelowo-powrotny długości 684,458 km. na trasie Crystallaire — Chalfant — Crystallaire.

w klasie E-1. **ŚMIGŁOWCE**, zatwierdzony został rekord Johna C. Hendersona (USA), który w dniu 12.IV.72 r. na śmigłowcu Sikorsky CH-54B z 2 silnikami o mocy 4 800 KM osiągnął czas wznoszenia na wysokość 3 000 m — 1 min. 22,2 s; zaś na 6 000 m — 2 min. 58.9 s.

Inny zatwierdzony rekord. to wysokość 3 307 m osiągnięta z ładunkiem 15 000 kg przez pilota Davida L. Spivey'a (USA) na tym samym śmigłowcu Sikorsky CH-54B, w dniu 12.IV.72 r.

W klasie F. **MODELE**, podklasa F-3-A (zdalnie kierowane z silnikiem tłokowym) zatwierdzeniu uległ rekord długotrwałości lotu — 12 godz. 11 min. 33 s. — ustanowiony w dniu 25.VI.72 r. przez Winfrieda Kaisera (NRF).



NA ostatniej, tradycyjnej wystawie sprzętu lotniczego w Farnborough niezwykle bogato zaprezentował się francuski przemysł techniki kosmicznej. Zjednoczenie Thomson CSF przedstawiło ni mniej ni więcej tylko 12 projektów sztucznych satelitów, ściślej — wyposażenie elektroniczne, w którym wytwórnia Thomson przoduje. Satelita DSB zostanie wyposażony w odbiornik i aparaturę telemetryczną wspomnianej wytwórni, „Tiros-N" otrzyma aparaturę umożliwiającą wykrywanie zasobów Ziemi — to tylko dwa przykłady, które między innymi wskazują na kooperację przemysłu francuskiego z różnymi państwami. Jeśli już mówimy o Francji, trzeba wspomnieć o prowadzonych badaniach laboratoryjnych i pracach konstrukcyjnych nad nowym satelitą naukowo-badawczym D-2B. W zakładach Matra w Vélizy przeprowadzono już wstępny montaż obiektu. Satelita ma wysokość 80 cm, średnicę 70 cm i rozpiętość czterech płaszczyzn z ogniwami słonecznymi — 2.40 m. Masa całkowita 106 kg. D-2B wyrzucony zostanie z ośrodka kosmicznego w Gujanie w roku 1974. Przewidywana orbita wyniesie w apogeum 700, a w perigeum 500 km. Satelita przede wszystkim będzie przeznaczony do badania promieniowania płynącego od gwiazd, w tym również od najbliższej nam gwiazdy — Słońca.

Na Ziemi mamy natomiast „gwiezdne miasteczko", sławne centrum podmoskiewskie, gdzie szkolą się kosmonauci radzieccy. O miasteczku tym pisze Giergij Bieregowoj w jednym z ostatnich numerów miesięcznika „Sowietskij Sojuz". Miasteczko jest złożone z budynków zarówno mieszkalnych, jak i przeznaczonych dla szkolenia i treningu kosmonautów. Są tutaj pracownie, sale wykładowe, baseny pływackie i pomieszczenia, w których kosmonauci przebywają w okresie poprzedzającym loty i po ich zakończeniu. Zainteresowanie światowej sławy ośrodkiem jest ogromne. Generał Bieregowoj podaje, że tylko w roku bieżącym miasteczko odwiedziło dziesiątki tysięcy ludzi. Liczne są delegacje z zagranicy, w tej liczbie przedstawiciele władz z różnych stron świata. Napływ gości spowodował zorganizowanie specjalnego „biura wycieczkowego", bowiem trudno odrywać od bieżących zajęć poszczególnych pracowników ośrodka. Na terenie miasteczka znajduje się między innymi Dom Kultury, w którym zgromadzono ponad 3 000 eksponatów — podarunków przesłanych z całego świata dla kosmonautów radzieckich. Podarki są oczywiście częścią muzeum.

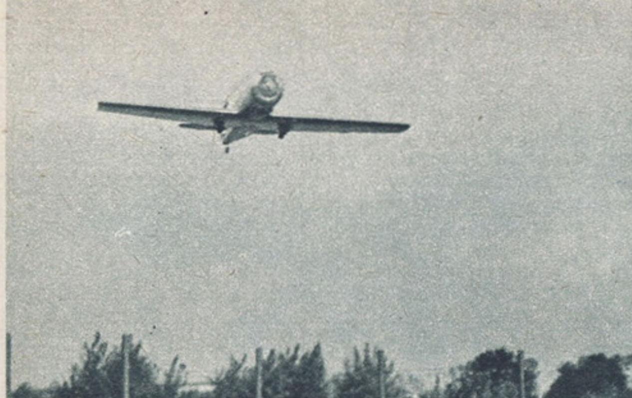
Turyści znajdą tu oryginalne podzespoły rakiet i statków kosmicznych, wyposażenie osobiste kosmonautów, skafandry, a nawet dokumenty. Szczególnie pieczołowicie przechowywane są pamiątki po Gagarinie. Zachowany np. został stół, przy którym pracował, notatki, mundur. Właśnie ta troska o tradycje, o przekazanie następnym pokoleniom dorobku rozpoczętej przecież zaledwie 15 lat temu ery kosmicznej, wywołuje u zwiedzających „gwiezdne miasteczko" podziw, szacunek i uznanie. Nie przypadkiem amerykański kosmonauta Frank Borman podczas pobytu w sali pamiątek bez namysłu zdjął swój zegarek, z którym dwukrotnie przebywał w Kosmosie i położył pod szkło gabloty obok innych zegarków — pamiątek po radzieckich kosmonautach.

Z innych spraw bieżących tygodnia odnotować trzeba, bodaj w telegraficznym skrócie, następujące: Wytwórnia Marconi buduje przyszłego satelitę brytyjskiego UK-5, którego start przewidziany jest na koniec roku 1973. Uczeni brytyjscy zaproponowali dokonanie pewnych doświadczeń związanych z badaniem zasobów Ziemi podczas lotu stacji kosmicznej „Skylab". Nowy satelita „Transit" o masie 95 kg, wyrzucony 2 sierpnia z terenu USA, ma ułatwić w przyszłości nawigację morską i lotniczą.

P. E.

NA ZIEMI
W POWIETRZU
W KOSMOSIE

NA ZIEMI
W POWIETRZU
W KOSMOSIE



UWAGI I SPOSTRZEŻENIA PO MISTRZOSTWACH POLSKI MODELI NA UWIĘZI

W związku z rozegranymi w Częstochowie Mistrzostwami Polski Modeli Latających na Uwięzi, pozwolę sobie na pewne spostrzeżenia odnośnie ich organizacji. Otóż mimo faktu, że tory modelarskie, na których odbyła się ta impreza nie były ukończone, sama impreza jakoś przecież się odbyła. Były nawet fanfary dla zwycięzców poszczególnych kategorii — a jakże?! Zapomniano natomiast o takiej „drobnostce", jak odgrodzone (choćby liną!) od publiczności miejsce dla rozłożenia linek przygotowującemu się do lotu zawodnikowi. Wszędzie, gdzie zdarzyło mi się być na zawodach, miejsca takie wyznacza się specjalnie, lub jeśli nie ma na to warunków, umożliwia się zawodnikowi pozostanie w kręgu, gdzie może się spokojnie przygotować. Tymczasem w Częstochowie — ponoć przez wzgląd na bezpieczeństwo zawodników — można było pozostać w kręgu celem przygotowania, nie dłużej jak 10 minut, nie narażając się na dyskwalifikację. Ale przecież w kręgu pozostawała stale para zawodników i cały komplet komisarzy sportowych, którzy przez cały czas byli narażeni na ewentualne poturbowanie przez np. urwany z linek model. Nie sądzę, że porażenie komisarza sportowego miałoby mniejsze znaczenie w sensie prawnej, odpowiedzialności niż zawodnika. Na wszystkich poważniejszych imprezach, gdzie zdarzyło mi się przebywać sprawy takie załatwia się bardzo prosto i zgodnie z kodeksem sportowym FAI: bada się wytrzymałość linek i — koniec.

Zawodnicy natomiast mogą pozostać w kręgu (jeśli nie ma na to specjalnie zabezpieczonego miejsca) tak długo, ile wymaga przygotowanie modelu.

Makiety latające te bardziej skomplikowane (a będzie ich coraz więcej), wymagają o wiele więcej czasu na przygotowanie do lotów niż to było w Częstochowie — usankcjonowane zresztą przez głównego komisarza zawodów.

„Chwalebna" ta decyzja wyeliminowała mnie praktycznie z zawodów, bo oblegany przez publiczność, wśród której przyszło mi się przygotowywać do lotu, niedostatecznie precyzyjnie wyregulowałem model, co potem odbiło się na starcie. Mogło się to zdarzyć każdemu i dlatego o tym piszę. **Zawody organizuje się przecież dla modelarzy, a więc ludzi, którzy bez żadnych korzyści materialnych poświęcają mnóstwo pracy i serca dla swego pięknego hobby**, i w moim przekonaniu zasługują na poważne traktowanie.

Drugim „kwiatkiem" tej imprezy było zrezygnowanie bez zgody zawodników z trzeciej kolejki lotów. Czytałem kodeks i jest tam napisane, że każdy zawodnik ma prawo do trzech startów i dwóch prób oficjalnych. Nie ma tam natomiast nic o tym, że np. mistrzostwa Polski rozgrywa się tylko dwoma startami.

I tu również piszę o tym nie tylko od siebie, ale niejako w imieniu modelarzy, którzy skarżyli się na tę sytuację. Zaznaczam że podobne sprawy mają miejsce już nie raz na imprezach modelarskich w kraju i wywołują zawsze przykre rozgoryczenie wśród zawodników. Wydaje mi się, że można i trzeba ich unikać, tym bardziej że każdy organizator imprezy może postarać się o kawałek liny dla odgrodzenia od publiczności miejsca dla przygotowujących się zawodników, lub prostego przyrządu jakim jest dynamometr.

JERZY OSTROWSKI

Zdjęcia: Jan Michalski



MISTRZOSTWA RADIOMODELI WYŚCIGOWYCH CRANFIELD-72



Zwycięzca, 30-letni Amerykanin Bob Violett, z zawodu pilot samolotów transportowych. Mistrz USA i mistrz świata w wyścigu RC w roku 1971.

W dniach 27–28 sierpnia w Wielkiej Brytanii, w miejscowości Cranfield, odbyły się drugie już mistrzostwa świata radiomodeli wyścigowych. Zawody modeli zdalnie kierowanych tego typu należą do najbardziej atrakcyjnych. Modele ścigają się na dystansie $2^1/_2$ mili ang. w obszarze trójkątnym wytyczonym słupkami (tyczkami). Modele wykonują łącznie 10 okrążeń. Wyścig modeli zdalnie kierowanych zainicjował Amerykanin Jerry Nelson w roku 1965, wzorując się na istniejącym w USA wyścigu miniaturowych prawdziwych samolotów sportowych, rozgrywanym prawie corocznie.

Pod wpływem wymagań regulaminowych ukształtował się charakterystyczny typ modelu wyścigowego. Jest to przeważnie dolnopłat o smukłej sylwetce, małej rozpiętości skrzydeł, przy stosunkowo dużym obciążeniu jednostkowym powierzchni nośnej. Miniatury maszyn wyścigowych osiągają średnio w locie po prostej 200—250 km/h. Do napędu modeli wyścigowych stosowane są silniki wyczynowe o pojemności 6,6 cm³. Rozpiętość skrzydeł średnio 1000—1100 mm. Odległość całkowita pokonywana jest przez model wyścigowy średnio w 2 minuty. Start następuje z ziemi, z linii oznaczającej rozpoczęcie wyścigu. To samo dotyczy zakończenia wyścigu na wyraźnie zaznaczonej linii mety.

Do uświetnienia zawodów modeli wyścigowych zdalnie kierowanych przyczynił się niewątpliwie puchar ufundowany przez wybitnego konstruktora lotniczego i pioniera lotnictwa brytyjskiego Sir Thomasa Sopwitha. Puchar ufundowany został w lipcu roku ubiegłego i przekazany za pośrednictwem Aeroklubu Brytyjskiego — FAI. Po raz pierwszy puchar w zeszłym roku zdobyli Amerykanie na imprezie rozgrywanej w Doylestown, w USA.

W tegorocznych zawodach uczestniczyło 32 zawodników z 6 państw: Wielkiej Brytanii, USA, Szwecji, Irlandii, Francji i Finlandii. Zwycięstwo powtórnie odniósł Amerykanin Bob Violett, startujący z półredukcyjnym modelem samolotu wyścigowego „Bobcat" zaopatrzonym w silnik Super Tigre G40 i proporcjonalną aparaturę EK—Pro-line produkcji amerykańskiej. Ciekawostką może być fakt, że zwycięzca jest zawodowym pilotem komunikacyjnym.

Drugie miejsce zajął Anglik Philip Greeno. Jest on specjalistą w tej kategorii modeli i z reguły na mistrzostwach krajowych zajmował czołowe miejsca.

Warto dodać, że mistrzostwa odbywały się w bardzo uroczystej atmosferze, podkreślającej 50-lecie stowarzyszenia modelarzy brytyjskich. W programie tej poważnej imprezy znaleźliśmy nawet pokazy zawodnicze poprzedzające zawody modelarskie, a na czele listy — akrobację szybowcową w wykonaniu pilota H. Torode na polskim szybowcu „Bocian".

Sir Thomas Sopwith, pionier lotnictwa brytyjskiego i fundator pucharu mistrzostw świata modeli wyścigowych zdalnie kierowanych.



24-letni Philip Greeno zajął drugie miejsce. Miał model z silnikiem austriackim HP 40R-PR i składanym podwoziem.



Anglik Richard Nicholls, jeden z czołowych modelarzy brytyjskich, zajmujący się budową modeli wyścigowych zdalnie kierowanych.



Typowy start wyścigowych modeli zdalnie kierowanych. Na znak finiszera rozpoczyna się wielki wyścig.



MOJA PASAŻERKA MIECZYSŁAWA ĆWIKLIŃSKA



W okresie międzywojennym istniał niepisany zwyczaj, że bogate instytucje i zamożniejsi obywatele fundowali samoloty szkolne dla Aeroklubu Warszawskiego. Krótko przed wojną byłem instruktorem pilotażu klubu stołecznego. W tym czasie artyści scen polskich zainicjowali w swoim gronie zbiórkę na zakup samolotu RWD. Przekazywanie samolotu odbywało się uroczyście na lotnisku mokotowskim. Po części oficjalnej — to znaczy protokólarnym przejęciu samolotu, zademonstrowaniu w locie jego właściwości technicznych i możliwości akrobacyjnych — z zasady urządzało się loty pasażerskie dla ofiarodawców.

W konkretnym przypadku obwoziłem na samolocie RWD—13 naszą sławną, pełną osobistego uroku artystkę scen polskich — Mieczysławę Ćwiklińską, oraz jeżeli dobrze pamiętam — Adolfa Dymszę.

Samolot, na którym odbywały się loty, by dwusterem; z tym, że ster uczniowski był niewyłączalny, co oznaczało, że spódniczka mojej przemiłej pasażerki mogła mi przeszkadzać przy starcie i lądowaniu. Taką sytuację przewidzieli konstruktorzy i fotel wraz z pasażerem można było cofnąć do tyłu, naciskając odpowiednią sprężynę (przed fotelem) w podłodze.

Przed startem — biorąc poprawkę na zaskakujące pasażerkę gwałtowne cofnięcie się fotela do tyłu — założyłem swoją prawą rękę na oparciu fotela pasażerki, a lewą skierowałem do przycisku usytuowanego pod jej nogami w podłodze. Pani Mieczysława zezem lewego oka z napiętą uwagą śledziła moje ruchy i ewentualne zamiary. Po naciśnięciu zatrzasku fotel cofnął się około 40 cm do tyłu. W tym momencie pani Mieczysława głosem pełnym emocji wykrzyknęła: „Och, a ja myślałam zupełnie co innego”.

Lot trwał przepisowo około 10 minut, bo na lotnisku czekał szereg dalszych ofiarodawców. Po wylądowaniu i podkołowaniu do hangaru pani Mieczysława wykrzyknęła niebywale zadowolona: „Panie lotnik, ja nie wysiadam, ja chcę jeszcze raz”.

Moja małżonka, która na tę właśnie niedzielę przyjechała z Dęblina odwiedzić mnie w Warszawie, widząc, że po raz drugi lecę z panią Mieczysławą, opuściła stolicę bez pożegnania się ze mną.

WŁADYSŁAW MIŁOSZ



HUMORESKA

JAK W CZASIE POŻARU

DYMITR BILENKIN

WŁĄCZYŁ się pierwszy program. Przyhamowawszy, aparat zaczął dryfować wokół centralnej gwiazdy. Otworzyły się ochraniacze, wysunęły urządzenia radarowe, ożyły mechanizmy rejestrujące informacje. Sunące w zimnych przestworzach ciało aparatu upodobniło się do pełnej czarnej róży.

Czujniki jak gąbki chłonęły w siebie całą kakafonię pól kosmicznych i promieniowania kosmicznego. Nieraz poza aparatem buchały języczki ognia. Wówczas jego orbita jakby pętlą owijała to jedną, to drugą planetę. Przenikliwie, badawczo przyglądały się im podobne do czasz radary. Lecz do powierzchni planet zwiadowca się nie zbliżał.

Nagle jego przyrządy schwytały audycję radiową...

Włączył się drugi program. Aparat zszedł z okołogwiezdnej orbity. Teraz zataczał coraz to węższe kręgi nad wybraną planetą. Jego blok analityczny mądrze i sprawnie preparował wszelkie napływające stamtąd sygnały radiowe i wizyjne. A kiedy struktura języków obcego świata została zrozumiana, włączył się trzeci program.

★

— „Eridan”, zwariowaliście? Na czwartą, mówię, na czwartą. Coo? „Pluton”, tylko was tu jeszcze brakowało...

Że „Eridan” leciał z Kosmosu z niesprawnymi silnikami — to jeszcze pół biedy. Że sieć pozaziemskich stacji upodobniła się do sklepu z porcelaną, do którego wkroczył słoń — to także nic wielkiego. Ale awaria centralnego mózgu cybernetycznego! Teraz wszystko zależało od opanowania Tana Rostowa, zręczności jego rąk i mocy strun głosowych. Gdyby w dyspozytorni zajęły się płomieniem od razu wszystkie cztery rogi, rozgardiasz byłby znacznie mniejszy. Wideofony wpadły w szał, jak kibice w chwili gola, naziemne służby wrzeszczały jednocześnie pięcioma kanałami, na pulpicie miotały się historyczne sygnały operacyjne, a w dodatku jeszcze wyszedł na łączność „Pluton”.

— Niezwłocznie...

Ociekający potem pomocnicy jak na komendę odwrócili głowy.

— Wszystkich przełączyć na ośrodki pomocnicze. Wszystkich.

— I nawet...

— I nawet. Wszystkich.

— „Pluton” do tej pory nie otrzymał od was komendy, co za porządki?! — Dobitnym głosem przypomniał sobie orbitalny towarowiec.

— Idźcie do diabła — odburknął Rostow. — „Eridan”, ej, „Eridan”. (Boże, co za jełopy...)

— Będę się skar...

Łokciem (palce były zajęte) główny dyspozytor przerwał łączność z „Plutonem”. Orbitalny miał teraz w nosie, nie obchodziło go nic na świecie, poza „Eridanem”. Czy mógł go ktokolwiek zrozumieć, oprócz dyspozytora oczywiście? Brutalnie odpechnął rękę pomocnika wtykającego mu słuchawkę wideofonu. I wtem, jak na złość, zagłuszając słowa, na falę „Eridana” wdarła się obca audycja. Świat kompletnie zwariował.

— Ejże, na fali 8119, spływajcie stąd. W tej chwili... To nie do ciebie, „Eridan”, nie do ciebie... 17—15, daję „Eridanowi” 17—15, sektor W, rezerwowy. Potwierdzenia nie słyszę.

Gdzież tam. Zuchwalec ani myślał wynosić się z fali. Zasuwał dalej swoją gadkę i głos „Eridana” tonął w zakłóceniach, jak brzęczenie komara w ryku bawoła. Ten wpadł we wściekłość.

— Precz z Kosmosu... — wrzasnął tak, że aż mu się gwiazdy w oczach pokazały z wysiłku — 8119, zjeżdżaj stąd.

Zdaje się, że pomogło. Fala oczyściła się. „Eridan“ wreszcie pojął, czego się żąda od niego, centrum obliczeniowe uporało się z uszkodzeniem. Uff...

I dopiero teraz, kiedy można było wyciągnąć się w fotelu i zapalić papierosa, i choć przez moment o niczym nie myśleć, pamięć chlusnęła do świadomości urywek zdania z tamtej, obcej audycji. Tan Rostow nie doniósł papierosa do ust. Tak właśnie zamarł w bezruchu z wybałuszonymi oczyma.

★

Analityczny blok zwiadowczy trzykrotnie ocenił sytuację. Trzykrotnie sprawdził uzyskane dane. Błędu nie było. W odpowiedzi na zew przyjaźni dalekiej planety nadszedł energiczny i niedwuznaczny rozkaz, aby się usunąć. Dwukrotnie powtórzony, graniczący z obrazą rozkaz.

Automat nie miał dumy, ale mieli ją za to jego konstruktorzy. Przewidzieli oni możliwość nieprzyjaznej odmowy i dlatego niezwłocznie włączył się program zapasowy.

Radary momentalnie skryły się w gniazdach, ochraniacze zatrzasnęły się, aparat został wprawiony w ruch, za jego rufą wyrósł płomień. Już po godzinie układ niegościnnej gwiazdy, który odtrącił przyjaźń prastarej cywilizacji galaktyki, zniknął z pola widzenia.

Przełożył: ELIGIUSZ MADEJSKI

RYSZARD GOMÓŁKA

Latawce

Jesień... znów jesień
— taka jak zawsze...

Giętki jęzor wiatru
liże suche rżyska
spada na łąki
zachłannie pić zieloność
niepożółkłą jeszcze
potem dymem ogniska
wkręca się w niebo — — —

Chłopcy wszczepiają w wiatr
latawce zrobione z patyków
i okładek kolorowego pisma
ze zdjęciem amerykańskiej rakiety
Śledzę wzloty papierowych ptaków
ku pociemniałym zwałom chmur — — —

Wiatr zrywa latawce
unosi je w siność
coraz dalej — aż znikną — — —

A chłopcy —
pilotują już dziś odrzutowce —
jutro — rakiety powiodą
ku gwiazdom — — —

Jesień... znów jesień
— taka jak zawsze...
Na polach innym już chłopcom
wiatr w dal porywa latawce — — —





EPIZODY SPOD ZNAKU ŻURAWIA

NA POKŁADACH „KOPERNIKA" i „KOŚCIUSZKI"

KAPITAN pilot Włodzimierz Sułecki, jeden z tych którzy latają na najnowszych nabytkach Polskich Linii Lotniczych LOT, samolotach dalekiego zasięgu Ił-62, wertuje kartki podręcznego kalendarzyka. Zapisane na gorąco znaki, których celem było przede wszystkim zapamiętanie dat, miejscowości oraz godzin startów i lądowań samolotów, po chwili zastanowienia przypominają mu jednak również sceny, fakty, epizody. Jest tych zapisków sporo, co świadczy o intensywnym wykorzystywaniu „Kopernika" i „Kościuszki" już w pierwszych miesiącach ich eksploatacji w barwach PLL LOT.

— Żeby pamiętać wszystkie, związane z naszym lataniem zdarzenia, trzeba by co najmniej pisać na bieżąco szczegółowe pamiętniki. Nie wiem jednak czy ich lektura byłaby ciekawa, bowiem w zwykłych dla nas lotach nic nadzwyczajnego się nie dzieje. Pilot jest jednak przede wszystkim po to, żeby latać. A ja jestem tylko pilotem — zastrzega się kapitan. Niemniej chętnie podzielę się z Czytelnikami „Skrzydlatej" niektórymi odczuciami, obserwacjami i doświadczeniami, jakie wyniosłem z lotów „Kopernikiem" i „Kościuszką".

Jakże szybko, bo w czasie zaledwie kilku miesięcy, przywyczailiśmy się do posiadania transkontynentalnych samolotów Ił-62 i latania nimi przez Atlantyk, chociaż na razie tylko w lotach czarterowych. A przecież komunikacja lotnicza w Polsce czekała na ten fakt wiele długich lat.

Przyloty polskich samolotów do Ameryki dla tamtejszej Polonii są olbrzymim przeżyciem i powodem do dumy narodowej. Powiem więcej, podnoszą godność licznych Polaków zamieszkałych w USA i Kanadzie. Szczególny wydźwięk mają lądowania „Kopernika" i „Kościuszki" w Chicago, największym skupisku ludności pochodzenia polskiego za granicą.

1 sierpnia br. SP-LAB „Kościuszko" szykuje się do lotu z Nowego Jorku do Warszawy z liczną grupą polonijną. Nie mniejsza grupa odprowadza swych bliskich i znajomych. Pożegnania, rozmowy, olbrzymie zainteresowanie polskim samolotem i oczywiście jego załogą.

28 sierpnia br. Tenże sam „Kościuszko", pilotowany również przez kpt. pil. Włodzimierza Sułeckiego, przejmuje w Amsterdamie liczną grupę Polonii amerykańskiej, lecącą na urlop do starej Ojczyzny. Tym razem do Polski lecą ci, którzy w Nowym Jorku byli odprowadzającymi. Poznają natychmiast załogę „Kościuszki" i witają się z nią tak, jak wita się starych znajomych i dobrych przyjaciół. Po wylądowaniu na Okęciu, jeszcze w samolocie wzruszeni pasażerowie wielokrotnie wznoszą okrzyki „Niech żyje Polska" i spontanicznie odśpiewują hymn narodowy „Jeszcze Polska nie zginęła..."

Niezwykle miła i sympatyczna to była grupa, swoją więź z Polską podkreślająca dodatkowo jednolitymi ubraniami, których głównym elementem były czerwone marynarki z białymi orłami na lewej piersi. Myślę, że od takich przedstawicieli Polonii można się uczyć patriotyzmu i umiłowania Ojczyzny — mówi kapitan SUŁECKI.

W lotach przez Atlantyk polskie załogi Iłów-62 zetknęły się po raz pierwszy z wieloma nowymi dla nich sprawami. Nowa jest dla nich między innymi nawigacja w lotach dalekodystansowych. Tego typu zagadnienia opanowano jednak w czasie szkolenia. Bardzo dobre pomoce naziemne i pokładowe są dodatkową gwarancją bezbłędnego lotu. Przy tak wielkich odległościach, jakie pokonuje Ił-62, trudno jest jednak przyzwyczaić się do różnicy czasu, jaka istnieje pomiędzy Europą a Ameryką.

Weźmy dla przykładu lot do Toronto. Start z Warszawy o czternastej, lądowanie w Kanadzie o drugiej naszego czasu, czyli o dwudziestej pierwszej czasu miejscowego. Do hotelu załoga dociera gdzieś o czwartej rano naszego czasu, a o piątej kładzie się spać. Jej członkowie czują się zmęczeni jak po nocy sylwestrowej, budzą się jednak już po pięciu godzinach, a więc o dziesiątej naszego czasu. W Montrealu jeszcze trwa noc, a w Warszawie zbliża się południe. O dalszym spaniu, tak jak o pełnym wypoczynku, nie ma mowy. Z Montrealu do Warszawy polski samolot odlatuje po południu czasu miejscowego. W tym czasie w Polsce idzie się spać. Kiedy więc organizm przygotowuje się do snu, załoga rozpoczyna swoją niełatwą, pełną skupionej uwagi pracę. Dzięki sprzyjającym wysoko nad Atlantykiem wiatrom, z Montrealu do Warszawy leci się bezpośrednio i szybko, bo zaledwie siedem godzin i pięćdziesiąt minut. Niemniej załoga kolejną noc ma „z głowy".

Najbardziej uciążliwy dla niezbyt dobrze wyspanej załogi moment następuje przed osiągnięciem wybrzeża europejskiego, kiedy na horyzoncie zaczyna pojawiać się świetlna smużka, kiedy słońce wystrzela spoza chmur i świeci prosto w oczy (przepiękne to widoki) i kiedy trudno patrzeć spokojnie na zewnątrz samolotu na przyrządy pokładowe w kabinie, pomimo przeciwsłonecznej szyby ochronnej. Nie może to jednak ani na chwilę osłabić czujności załogi, która musi mieć nieustannie pełną kontrolę nad samolotem.

Kiedy w kabinie załogi nad lotem czuwają piloci, mechanik i radiooperator, o pasażerów troszczą się stewardessy i stewardzi. Dalekie loty „Kopernikiem" i „Kościuszką" wspomina stewardessa i szefowa pokładu, IRENA TERLIKOWSKA.

Oto bezpośredni lot z Toronto do Warszawy. Samolot zbliża się do naszej granicy państwowej. Przez głośniki słychać głos stewardessy:

— Proszę Państwa, w związku z przekraczaniem granicy Polski, dla uczczenia tej chwili zapraszamy Państwa na lampkę szampana.

Strzelają korki, stewardessy sprawnie serwują pasażerom lampki musującego płynu. W głębi polskich serc olbrzymie wzruszenie. Wielu Polonusów odwiedzić ma kraj po kilkudziesięciu latach, inni lecą po raz pierwszy do Ojczyzny ojców. Na twarzach widać łzy. Niespodzianie rozlega się „Sto lat, sto lat, niech żyje, żyje nam...", a potem w wielkim uniesieniu „Jeszcze Polska nie zginęła...".

Jak różni są pasażerowie, tak różne są i często zaskakujące, rozmowy na pokładach „Kopernika" i „Kościuszki". Wśród Polaków przylatujących do Polski dużą grupę stanowią robotnicy, mający w pamięci Polskę przedwojenną i na ogół pełni rezerwy do aktualnej rzeczywistości w naszym kraju. W drodze powrotnej ci sami ludzie są jednak zupełnie odmienieni, nie mogą się nachwalić jak wspaniała jest teraz Polska. Wielu z nich chce wrócić tu na stałe.

— Za cztery — pięć lat Polska będzie „Ameryką" — to bynajmniej nie odosobnione opinie naszych rodaków zza Oceanu.

Sześćdziesięcioletni rodak z Kanady opowiada jacy to mili są Polacy. Energiczna wdowa tylko w Polsce pragnie znaleźć drugiego męża. Inny starszy pan zwierza się upatrzonej stewardessie, że ma dorosłego syna, że chętnie by go ożenił z Polką, i czy ona nie chciałaby się z nim bliżej poznać...

6 września br. Odlot grupy polonijnej samolotem Ił-62 SP-LAA „Kopernik" z Warszawy do Chicago. Pasażerowie i załoga już się znają z poprzedniego lotu do Polski. Miłe powitania, uśmiechy. Start o ósmej rano. Podczas przekraczania granicy państwowej znów, tradycyjny, już, tym razem pożegnalny toast szampanem bądź innym trunkiem, według indywidualnych życzeń pasażerów.

Za chwilę uśmiechnięte stewardessy i stewardzi serwują pierwsze posiłki — smaczne, obfite, doskonale przyrządzone, pięknie przystrojone, najlepsze jakimi szczyci się znana szeroko na świecie kuchnia polska. Najpierw przystawka na zimno: sałatka jarzynowa, cielęcina, szynka, wołowina... Trunki do wyboru — gratis. Wszystkie rodzaje polskich wódek i winiaków, francuskie koniaki i szampany, amerykańska whisky...

Czas szybko upływa. Wygodne fotele, urządzone z wielkim smakiem wnętrza kabin, intymna muzyka — stwarzają przemiły nastrój.

A oto i dania na gorąco: specjalnie przyrządzone mięsa, jarzyny, frytki... kawa, herbata... ciasta i ciastka... przepyszne serniki... soki polskie i zagraniczne...,

Po siedmiu godzinach i czterdziestu minutach przewidziane jest lądowanie w Gander, skąd już tylko trzy godziny czterdzieści minut lotu do Chicago. W Gander jednak mgła, samolot więc leci dalej i ląduje na lotnisku w Stephenville na Nowej Funlandii. Po dłuższym nieco postoju niż na lotnisku rejsowym, samolot z nowym zapasem paliwa i zaopatrzeniem pokładu w żywność, startuje do Chicago. Stewardessy, pomimo iż cały czas „na nogach", wciąż uśmiechnięte, w każdej chwili służące pasażerom.

Zwierza się szesnastoletnia dziewczyna, wracająca z wakacji w Polsce:

— W Polsce byłam już po raz drugi, nie tylko ja ale i mama jesteśmy bardzo zadowolone, bo w Polsce wakacje są miłe i luksusowe, i tanie, i w Polsce jest bezpiecznie, i mama nie boi się, że mnie tu ktoś napadnie...

Kolejne posiłki: przystawka — sałatka z krewetek... na gorąco — befsztyk... kawa, herbata...", soki, drinki...

Przed siedemnastą „Kopernik" ląduje w Chicago. Wszyscy są zmęczeni długą podróżą, ale zadowoleni. Pasażerowie dziękują za miłą podróż. Załoga zaprasza na kolejny lot polskim samolotem. Szefowa zostaje dłużej na pokładzie — musi zadbać o zaopatrzenie samolotu w żywność na dzień następny.

Hotel „La Salle" w Chicago. Polskiej załodze należy się doba odpoczynku.

HENRYK KUCHARSKI

Zdjęcie: M. Kobrzyński



YEOMAN YA-1 „CROPMASTER"

NIE jest to nowa konstrukcja. Prototyp samolotu „Cropmaster" oblatano w 1960 r. Tym niemniej zasługuje on na uwagę, gdyż jest to **specjalny** samolot rolniczy, co zgadza się z najnowszymi poglądami specjalistów w tej dziedzinie. „Cropmaster" pochodzi z wytwórni australijskiej Yeoman, powstałej w 1953 r. Samolot opracowano przy ścisłej współpracy departamentu lotnictwa cywilnego Australii oraz przyszłych użytkowników. Już w 3 miesiące po oblataniu samolot wszedł do eksploatacji i był produkowany seryjnie.

Yeoman „Cropmaster" jest jednomiejscowym, jednosilnikowym wolnonośnym dolnopłatem konstrukcji mieszanej. Skrzydła dwudzielne. Grubość profilu zmienia się od 15 proc. u nasady do 12 proc. na końcach, ponadto skrzydła są skręcone geometrycznie o 3°. Konstrukcja drewniana z pokryciem sklejkowym, z wyjątkiem szczelinowych klap, które są całkowicie metalowe. Kadłub ma konstrukcję kratownicową z rur stalowych, spawanych. Pokrycie w części przedniej blaszane, w tylnej — w postaci odejmowanych płyt laminatowych. Bogato oszklona kabina pilota znajduje się zaraz za silnikiem przed wsypem do zbiornika. Za wsypem przewidziano dodatkowe miejsce do przewozu mechanika. W dolnej części kadłuba mieści się, zasypywany od góry, zbiornik chemikaliów o objętości 0,65 m³, który może być opróżniony w ciągu 3 s. Rury z rozpryskiwaczami umieszczone są wzdłuż krawędzi spływu skrzydeł. Podwozie stałe, z kołem ogonowym. Koła główne na wolnonośnych amortyzowanych goleniach. Istnieje wersja YA-1B z podwoziem trójkołowym z kołem przednim.

Silnik tłokowy Lycoming 0-540-A1A5 o mocy 250 KM.

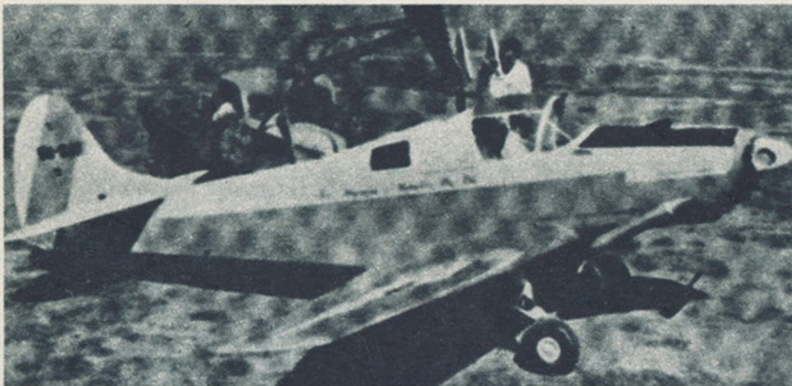
(J.Ś.)

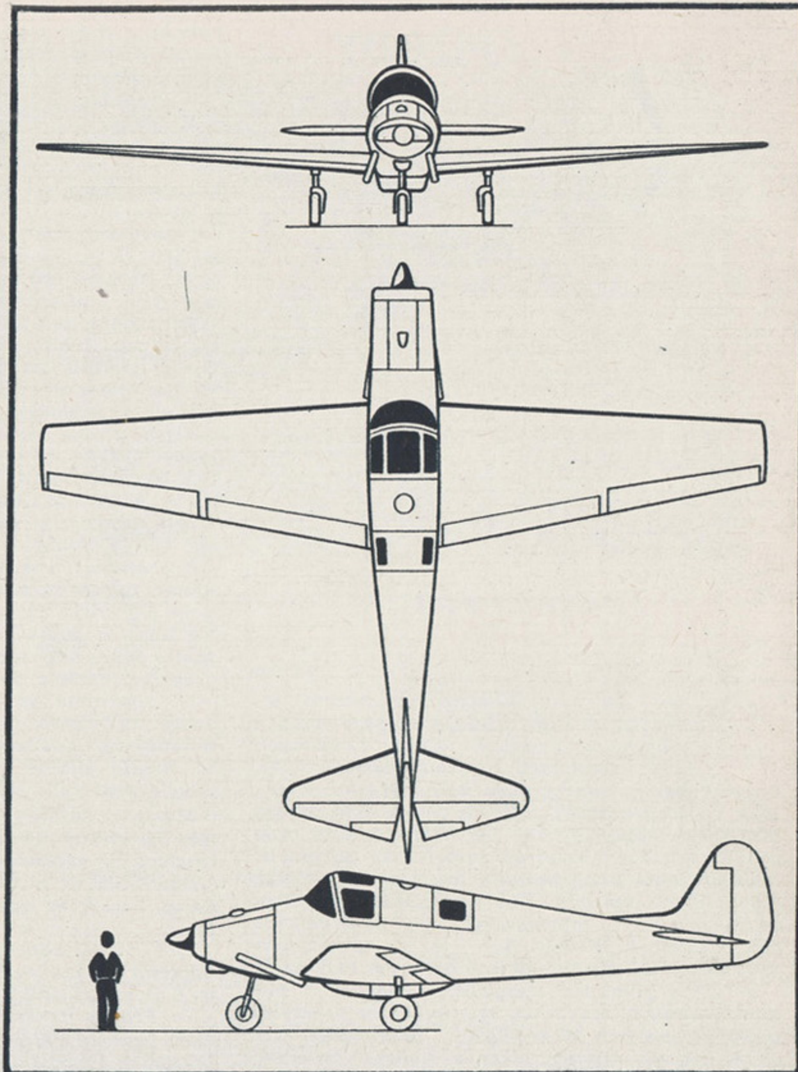
DANE TECHNICZNE

Wymiary: Rozpiętość — 10,36 m, długość — 8,07 m, wysokość — 2,75 m, pow. nośna — 16,60 m², wydłużenie — 6,5.

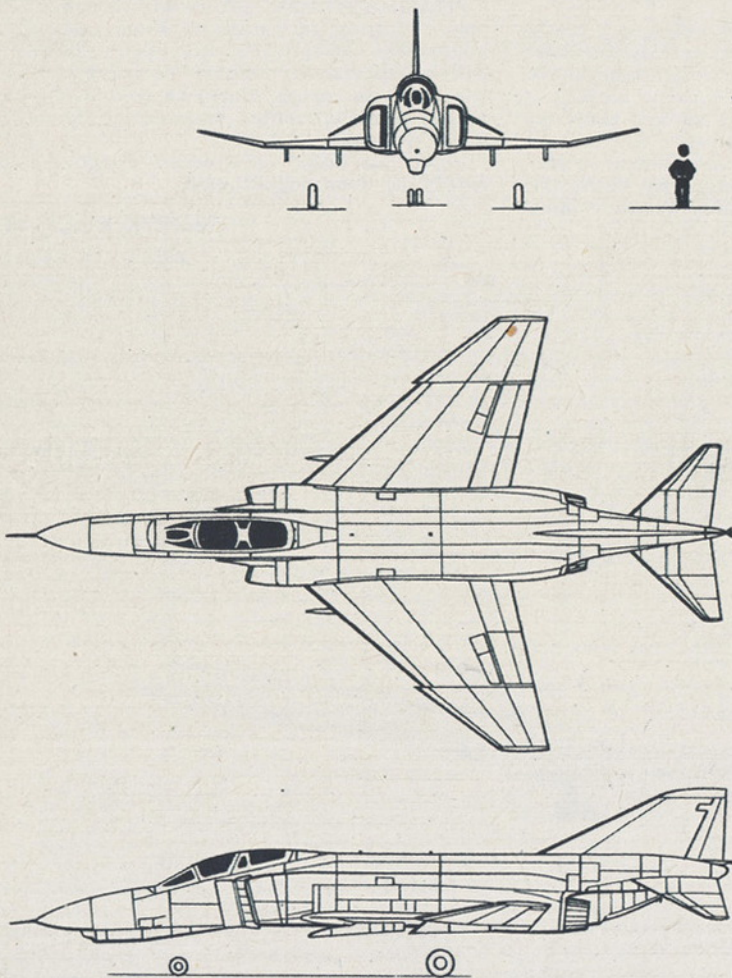
Ciężary: Ciężar własny — 753 kg, ciężar całkowity — 1 542 kg.

Osiągi. Prędkość max. — 222 km/h, prędkość przelotowa — 204 km/h, prędkość min. — 83 km/h, wznoszenie — 4,5 m/s, rozbieg — 183 m, start na 15 m — 385 m.





KONSTRUKCJE ZAGRANICZNE



F-4E(F) „PHANTOM"

POD dość dziwnym oznaczeniem F-4E(F) kryje się specjalna wersja amerykańskiego naddźwiękowego samolotu bojowego Mc Donnel-Douglas „Phantom-II" przeznaczona dla lotnictwa NRF. Wybrany po długich rozważaniach i namysłach ten właśnie samolot stanie się standardowym sprzętem lotnictwa wojskowego NRF i zastąpi mocno już przetrzebione „latające trumny" F-104. Nowa wersja różni się od poprzednich szeregiem udoskonaleń oraz pewną liczbą zmian mających na celu uproszczenie wyposażenia, a zatem zmniejszenie ceny oraz kosztów obsługi i eksploatacji.

„Phantom" F-4E(F) jest jednomiejscowym, dwusilnikowym dolnopłatem konstrukcji metalowej. Skośne skrzydła pozostały w zasadzie nie zmienione, zastosowano jednak nowy typ skrzeli na krawędzi natarcia. Są one znacznie skuteczniejsze od poprzednio stosowanej klapy przedniej z nadmuchem. Kadłub konstrukcyjnie nie uległ zmianie. Ponieważ samolot jest jednomiejscowy, usunięto tylny fotel, sterownice i przyrządy. Można je jednak przywrócić dla uzyskania wersji szkolnej. Dotychczas stosowany system radarowy AN/APQ-120 został zastąpiony uproszczonym radarem AN/APQ-94. Uproszczono również system nawigacyjny i wyposażenie radiowe. Usterzenie i podwozie samolotu nie uległy zmianom. Do napędu samolotu służą 2 turboodrzutowe silniki J79-GE-17 o ciągu statycznym 5 335 kG i ciągu z dopalaniem 8 120 kG każdy. Zapas paliwa (7 570 l.) mieści się w 6 zbiornikach, zabudowanych wyłącznie w kadłubie. Dla powiększenia zasięgu można podwiesić pod skrzydłami dodatkowe 2 zbiorniki po 1 400 l. lub jeden pod kadłubem — 2 270 l.

Samolot F-4E(F) jest uniwersalnym samolotem bojowym i może być zastosowany zarówno do walki powietrznej, jak i do akcji szturmowych oraz bombowych. Zasadnicze uzbrojenie składa się z 6-lufowego działka 20 mm „Vulcan" z zapasem 639 pocisków oraz 4 pocisków sterowanych „Sidewinder". Można jednak zabierać różne inne warianty uzbrojenia.

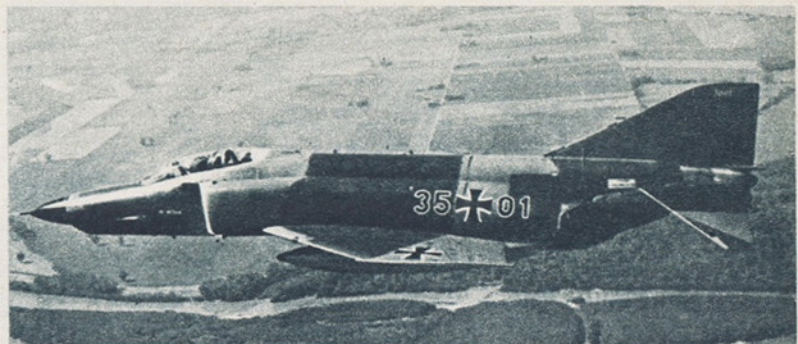
(J.Ś.)

DANE TECHNICZNE

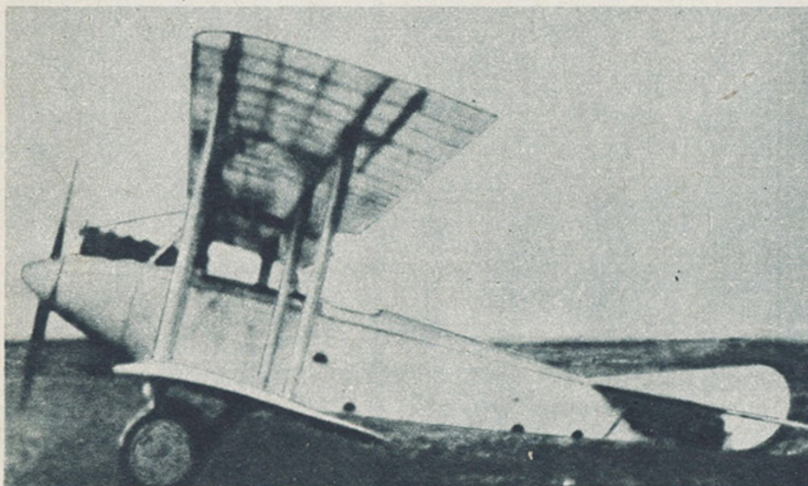
Wymiary: Rozpiętość — 11,70 m, długość — 19,40 m, wysokość — 4,96 m, pow. nośna — 49,23 m².

Ciężary: Ciężar max. — 20 292 kg, ciężar operacyjny — 16 574 kg.

Osiągi. Prędkość max. (11 000 m) M = 2,1, prędkość przeciągnięcia — 233 km/h, czas wznoszenia na 10 000 m — 45 s, pułap — 18 422 m, promień działania — 345 km, promień działania max. — 1 028 km, rozbieg — 594 m, start na 15 m — 723 m, lądowanie znad 15 m — 1 028 m, dobieg — 717 m.



AVIATIK C-III



W 1915 r. niemiecka wytwórnia Aviatik rozpoczęła produkcję samolotów wywiadowczych Aviatik C-I. Po zbudowaniu dużej serii samolotów w tej wersji — w 1916 r. wytwórnia opracowała ulepszoną odmianę samolotu oznaczoną Aviatik C-III. Był on od C-I cięższy, miał mniejszą rozpiętość, lotki węższe, lepiej oprofilowany przód kadłuba, śmigło z kołpakiem, chłodnicę na górze płata i ster kierunku odciążony aerodynamicznie. Dzięki poprawie aerodynamiki płatowca prędkość wzrosła o 18 km/h przy tej samej mocy silnika. Cechą charakterystyczną samolotów Aviatik C-I i C-III było umieszczenie pilota w tylnej kabinie, a strzelca-obserwatora z przodu. W wyniku tego z boków przedniej kabiny umieszczone były prowadnice, na których umocowano k.masz., zaś linki usztywniające płaty umocowano do kadłuba, a nie do górnego płata — by nie przeszkadzały w strzelaniu.

W latach 1918—1919 polskie lotnictwo wojskowe przyjęło kilka poniemieckich Aviatików C-III, z których jeden lub dwa, po remoncie wykonanym przez Stację Lotniczą Ławica w Poznaniu, był używany w 1919 r. przez szkołę lotniczą w Poznaniu i dość szybko wyszły z użycia.

Aviatik C-III był dwumiejscowym dwupłatem drewnianej konstrukcji. Płat czterodźwigarowy kryty płótnem. Usterzenie o szkielecie z rur stalowych. Silnik chłodzony wodą 6-cylindrowy rzędowy D-III o mocy 160 KM.

DANE TECHNICZNE

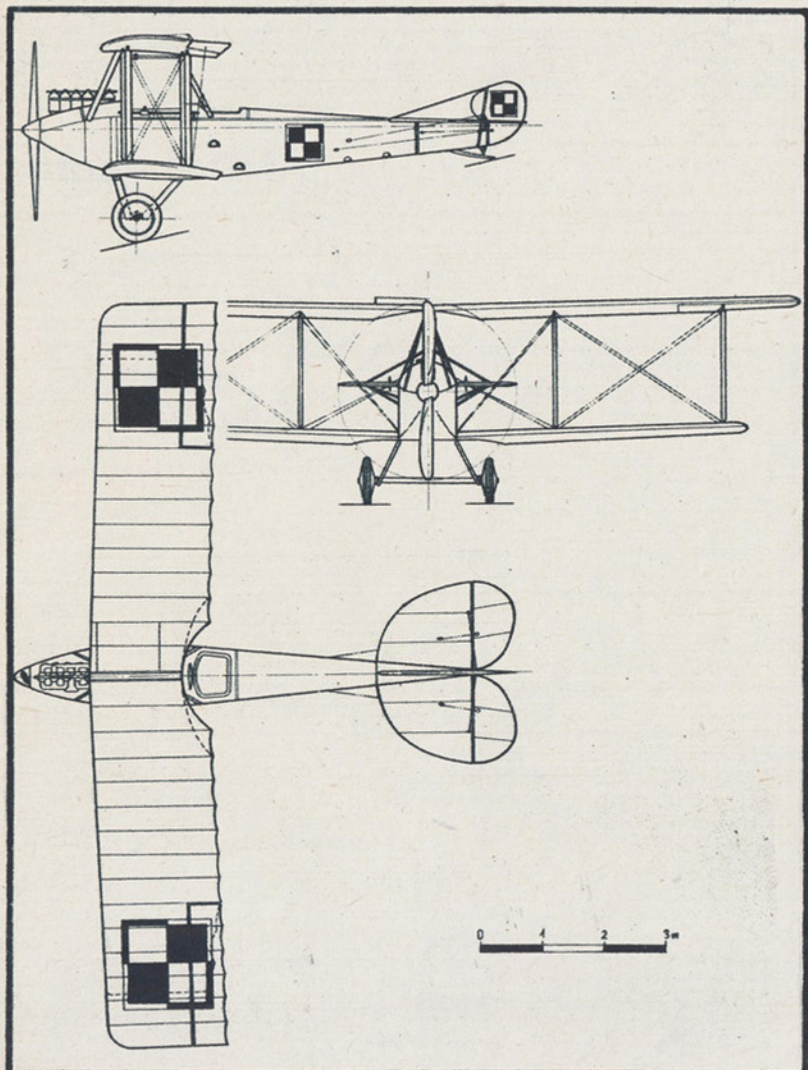
Wymiary: Rozpiętość — 11,8 m, długość — 8,08 m, wysokość — 2,95 m, pow. nośna — 35 m².

Ciężary: Ciężar własny — 980 kg, ciężar użyteczny — 360 kg, ciężar całkowity — 1 340 kg.

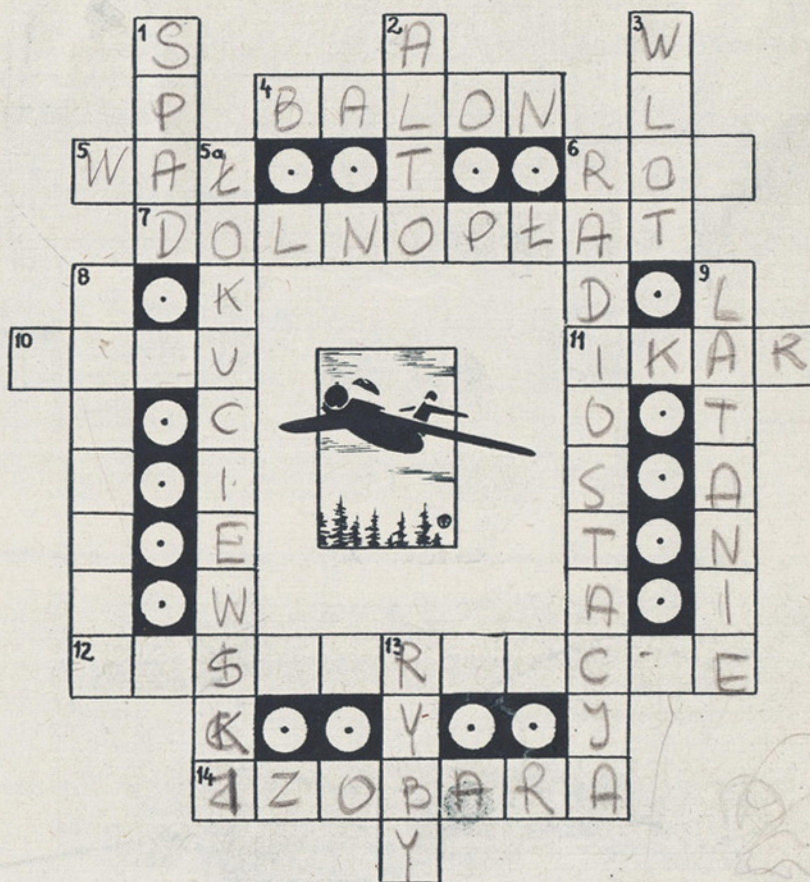
Osiągi: Prędkość max. — 160 km/h, prędkość przelotowa — 135 km/h, prędkość min. — 80 km/h, wznoszenie — 3 m/s, pułap — 4 500 m, zasięg — 450 km.

Mgr inż. ANDRZEJ GLASS

Na zdjęciu: Samolot lotnictwa niemieckiego.



KRZYŻÓWKA



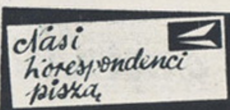
POZIOMO: 4 — wynalazek braci Montgolfier; 5 — może być korbowy lub śmigła; 6 — pionier lotnictwa angielskiego, założyciel wytwórni AVRO; 7 — samolot o skrzydłach umocowanych w dolnej części kadłuba; 10 — wyspa z archipelagu Hawajów, amerykańska baza wojenna na Oceanie Spokojnym; 11 — mityczny lotnik; 12 — zwiększają siłę nośną, inaczej fowlery; 14 — w meteorologii — linia na mapie łącząca obszary o jednakowym ciśnieniu.

PIONOWO: 1 — typ samolotu, na którym francuski pilot myśliwski Guynemer odniósł najwięcej zwycięstw powietrznych (samoloty te stosowane były także w lotnictwie polskim); 2 — meteorologiczna nazwa chmury średniej; 3 — przednia część silnika odrzutowego; 5a — polski pilot myśliwski, w lipcu 1942 r. zestrzelony nad Francją i wzięty do niewoli, po wyzwoleniu obozu jenieckiego przez krótki okres był dowódcą Dywizjonu 303, obecnie attache wojskowy, morski i lotniczy ambasady polskiej w Londynie; 6 — umożliwia łączność pilota z ziemią; 8 — duży port lotniczy w pobliżu Kopenhagi; 9 — ulubione zajęcie pilota, związane z wykonywaniem zawodu; 13 — interesują wędkarza.

Opracował: Edward Zytka

Wśród czytelników, którzy nadeślą prawidłowe rozwiązania do 29.X.72 r., rozlosowane zostaną nagrody w postaci **bonów książkowych.**

Rozwiązania należy nadsyłać pod adresem redakcji, Warszawa 1, ul. Widok 8, **wyłącznie na kartkach pocztowych lub widokówkach.**



WROCŁAW

W dniach od 28 września do 4 października br. rozegrano we Wrocławiu I Mistrzostwa Samolotowe Dolnego Śląska, będące jednocześnie IV Okręgowymi Zawodami Samolotowymi. Startowało 15 załóg, reprezentujących aerokluby: Jeleniogórski, Opolski, Zagłębia Miedziowego oraz Wrocławski. Latano na samolotach PZL-101 „Gawron", PZL-104 „Wilga", Jak-18 oraz Zlin 526. Rozegrano cztery konkurencje, obejmujące loty po trasach łamanych (dwukrotnie) i łukach (dwukrotnie) z odnajdywaniem znaków i identyfikowaniem obiektów na podstawie zdjęć. We wszystkich konkurencjach punktowano regularność lotu i celność lądowania. W jednej konkurencji można było uzyskać maksimum 1 260 pkt. Zwycięstwa w kolejnych konkurencjach odniosły załogi (pilot-nawigator): I. Ryszard Tarapacz — Marian Bajak (Lubin) — 1 230 pkt; II. Waldemar Ratyński — Henryk Krawczyk (Opole) — 889 pkt; III. — Józef Krzywda — Barbara Domeyko (Opole) — 1 143 pkt; IV. Jerzy Przystajko — Włodzimierz Krzyżanowski (Opole) — 1 255 pkt.

W łącznej punktacji zdecydowane zwycięstwo odniosła załoga **Waldemar Ratyński — Henryk Krawczyk** (Opole) — 4 151 pkt. Kolejność następnych załóg: 2) **Wiesław Matusewicz — Achil Rudnik** (Wrocław) — 3 870 pkt; 3) **Józef Krzywda — Barbara Domeyko** (Opole) — 3818 pkt; 4) **Ryszard Tarapacz — Marian Bajak** (Lubin) — 3 789 pkt; 5) **Jerzy Popiel — Roman Tyczyński** (Wrocław) — 3 739 pkt; 6) **Jerzy Musiał — Jerzy Bem** (Wrocław) — 3 690 pkt.

Zawody zorganizowane zostały sprawnie, przy współudziale wszystkich biorących w nich udział aeroklubów. Poza konkursem startowała załoga **Waldemar Gross — Marian Moskwa,** która zgromadziła ponad 3 900 pkt.

•

Sekcja modelarska Aeroklubu Wrocławskiego, kierowana przez **Stanisława Januszewskiego**, prowadzi swą działalność w ośrodku modelarstwa oraz w 31 modelarniach różnych instytucji i szkół. W bieżącym roku wyszkolono ponad 850 modelarzy. Sukcesem jest zakwalifikowanie się do modelarskich mistrzostw Polski 28 modelarzy wrocławskich. **Stefan Bombol** zajął w tegorocznych mistrzostwach świata w Anglii 9 miejsce w kategorii mikromodeli. W zawodach o memoriał Stanisława Michniewskiego, rozegranych w Katowicach w dniu 24 września br., **Tadeusz Piątek** zajął trzecie, a **Leszek Ważydrąg** szóste miejsce w punktacji ogólnej. Pięciu modelarzy wrocławskich w swoich kategoriach zajęło czołowe lokaty.

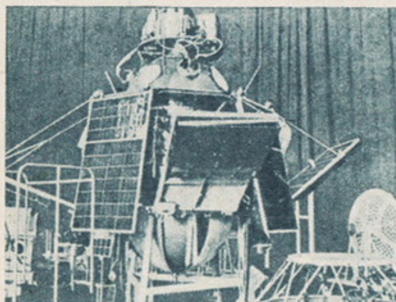
Niestety, obok sukcesów modelarze wrocławscy mają też swoje kłopoty. Największym problemem sekcji są trudności lokalowe ośrodka, wiążące się opieszałym przekazywaniem przez Wydział Spraw Lokalowych nowego pomieszczenia. Sprawa ta ciągnie się już od trzech lat i — pomimo usilnych starań działaczy aeroklubu — nie została jeszcze pomyślnie zakończona.

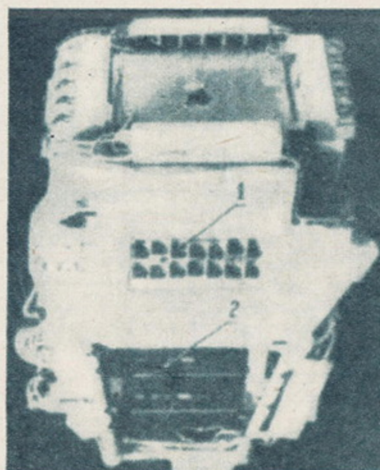
Stanisław Błasiak

RAKIETĄ PO ŚWIECIE

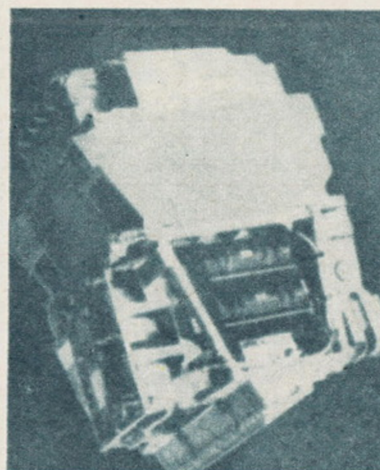
»INTERKOSMOSY«

Z prawej: Tak wyglądało wyposażenie badawczo-pomiarowe sztucznego satelity krajów socjalistycznych „Interkosmos — 6", okrążającego Ziemię w dniach 7—11.IV.1972 r. Wyniki badań





są opracowywane przez uczonych z Polski, ZSRR, CSRS, Węgier, Rumunii i Mongolii. Oznaczenia: 1 — pojemnik z plazmą, 2 — kalorymetr jonizacyjny.



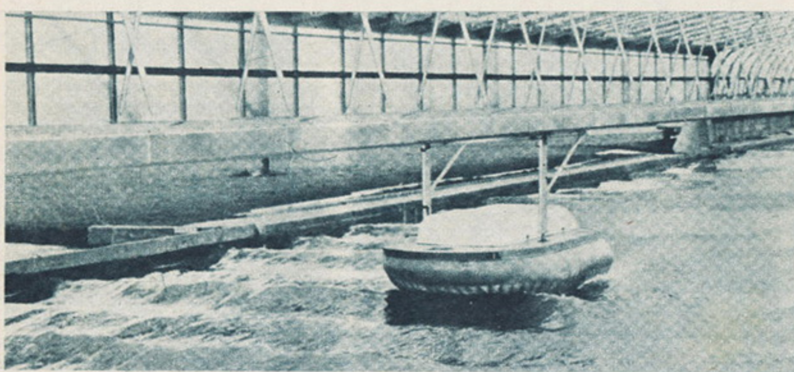
Z lewej: Pierwsze zdjęcie satelity badawczego „Interkosmos — 7" wypuszczonego 30.VI.1972 r. przy współudziale uczonych ZSRR, CSRS i NRD.



„ODŚWIEŻALNIA" DLA PASAŻERÓW

Na pokładach wielkich samolotów (np. B-747B) zaczynają się pojawiać specjalne kabiny odświeżające dla pasażerów. Są one produkowane w postaci prefabrykatu z podwójnej komórkowej warstwy folii aluminiowej i zawierają: duże lustra, dobre oświetlenie, umywalnie, wygodny fotel, mydło, gniazdo dla golarki elektrycznej oraz zestaw kosmetyków. Każdy zespól składa się z 3 kabin odświeżających i jest umieszczony w samolocie niezależnie od toalet.





BADANIA MODELOWE

Tunel hydrodynamiczny do badań modeli przyszłych brytyjskich poduszkowców powietrznych w Hythe.

Zdjęcia i rysunki: TASS, „Flieger Revue", „Air-Cosmos", „Flug Revue", Eibis.

FRANCUSKI SAMOLOT PASAŻERSKI

Przekrój perspektywiczny przedstawia nowy francuski samolot pasażerski AMD „Mercure" na trasy krótkie. Prototyp oblatano 28.V.1971 r. Jest on przewidziany jako następca znanej „Caravelle". „Mercure" ma wejść na linie w 1973 r. Liczba przewożonych pasażerów 130—180. Przewidywane światowe zapotrzebowanie na samolot tej klasy wynosi ok. 1 500 maszyn. 2 silniki turboodrzutowe dwuprzepływowe JT8D — 15 o ciągu 2 x 7 030 kG. Załoga — 2 osoby.

Rozpiętość — 30,55 m, długość — 34,0 m, wysokość — 11,36 m. Ciężar własny — 28 900 kg, ciężar użyteczny — 16 100 kg, ciężar całkowity max. — 52 000 kg. Prędkość przelotowa (6 100 m) — 938 km/h, prędkość lądowania — 217 km/h, zasięg z max. ładunkiem — 1 400 km.

AMD Mercure

F-WTCC
AVIONS MARCEL DASSAULT



AEROKLUB POLSKIEJ RZECZYPOSPOLITEJ LUDOWEJ

SKRZYDLATA POLSKA

PAŹDZIERNIK 1972

W tym roku już po raz szesnasty rozegrano mistrzostwa Polski w sporcie spadochronowym. Przeprowadzono je w dniach od 25 sierpnia do 3 września w Katowicach i Rudzie Śląskiej. Na starcie stanęło 76 zawodników, w tym 19 skoczków zagranicznych (Północna Grupa Wojsk Radzieckich — 6, Niemiecka Republika Demokratyczna — 9, Czechosłowacja — 4). Mistrzostwa rozegrane pod honorowym kierownictwem i patronatem gospodarzy województwa katowickiego w osobach: zastępcy członka Biura Politycznego KC, I sekretarza KW PZPR w Katowicach, Zdzisława Grudnia oraz członka Rady Państwa, przewodniczącego Prezydium WRN w Katowicach, gen. bryg. Jerzego Ziętka.

Zgodnie z regulaminem mistrzostw przeprowadzono 3 konkurencje.

Na tegorocznych mistrzostwach Polski padł rekord wyników absolutnych (0,00 m) w skokach na celność lądowania. Rezultaty uzyskane przez poszczególnych skoczków i ich udział w wynikach absolutnych podano w zestawieniu, które nie wymaga komentarza.

XVI SPADOCHRONOWE MISTRZOSTWA POLSKI

Wielu skoczków zaliczyło sporo dobrych wyników w granicach od 0,01 m do 0,20 m. Są to rezultaty, które także cieszą i wskazują na możliwość dopracowania techniki lądowania.

Do ścisłej czołówki zawodników w tej konkurencji należy zaliczyć: Sylwestra Jakubowskiego (6 wyników absolutnych), Romana Łapuckiego (6 wyników absolutnych), Władysława Koźmińskiego (5 wyników absolutnych) i Wiesława Lenczernera (5 wyników absolutnych). Wszyscy oni zaprezentowali, a potwierdziły to wyniki, wysoki poziom zawodniczy zarówno w technice jak i w taktyce lądowania.

Głównymi przeszkodami na drodze do osiągnięcia wyższego poziomu zawodniczego — w skokach na celność lądowania są:

● **nierównomiernie rozłożony trening skoczków w aeroklubach regionalnych, jego brak lub nieodpowiedni kierunek,**

● **słaba kontrola prowadzonego treningu (tak w czasie jego trwania jak i po jego zakończeniu),**

● **nie zwracanie uwagi na zajęcia uzupełniające, a szczególnie ćwiczenia gimnastyczne,**

● **nieprawidłowe zaopatrzenie klubów w sprzęt spadochronowy.**

W skokach grupowych na celność lądowania uzyskano gorsze wyniki aniżeli w skokach pojedynczych. Po prostu konkurencję tę rozgrywano przy zmiennych a tym samym trudniejszych warunkach pogodowych. Dużą niespodziankę w skokach grupowych sprawiła drużyna Aeroklubu Rzeszowskiego, która ostatecznie uplasowała się na trzecim miejscu. Jeśli dopowiemy, że dwa pierwsze miejsca zajęły drużyny ze sportowych klubów wojskowych, to bardziej jeszcze uwidoczni się sukces sportowców cywilnych z Rzeszowa.

Skoczkowie zagraniczni w tej konkurencji, poza jednym zawodnikiem radzieckim Dimitriewem Walawinem, który uplasował się na 8 miejscu, nie byli zbyt groźnymi przeciwnikami naszych sportowców.

W porównaniu do skoków na celność lądowania nieco inaczej przedstawia się sytuacja w akrobacji spadochronowej. Jest to bez wątpienia konkurencja trudna, wymagająca szybkiego refleksu, dużej koncentracji oraz pracy ciałem podczas wykonywania salt i spiral. Najwyżej oceniane są wiązanki figur akrobacji prezentowane w jak najkrótszym czasie i dokładnie a więc bez punktów karnych. Stąd też im bardziej skoczek jest sprawny fizycznie, tym lepiej wykona akrobację.

Najlepszym tegorocznym akrobatą spadochronowym okazał się Stanisław Sidor; na drugim miejscu uplasował się Ryszard Olszowy, a na trzecim Jan Kuliś. Wysokie noty uzyskane za skoki w akrobacji pozwoliły tym trzem skoczkom na zajęcie tych samych miejsc w klasyfikacji końcowej mistrzostw. Oni to, nie zagrożeni jednak do końca, stoczyli zacięty pojedynek sportowy o każdy ułamek sekundy z dwoma groźnymi przeciwnikami: Józefem Łuszczki i Kazimierzem Skowronem. Dużą rewelacją, również w akrobacji, okazał się Stanisław Barwik z Bydgoszczy. W tym miejscu trzeba z satysfakcją stwierdzić, iż duże postępy poczynili: Janusz Mac, Lesław Panaś, Wiesław Szolc i Andrzej Halik. Natomiast wyraźnym zaskoczeniem okazało się zajęcie 13—15 miejsc przez doświadczonych zawodników Władysława Koźmińskiego i Sylwestra Jakubowskiego.

W akrobacji, podobnie jak skokach celnościowych, najlepszą zawodniczką była Anna Kwaśnik z Wrocławia.

Komisja sędziowska dość surowo oceniała akrobację. Dlatego też wielu skoczków otrzymało punkty karne, głównie za niedokładność. Surowe oceny wpłynęły ponadto na wydłużenie czasu wykonywania akrobacji.

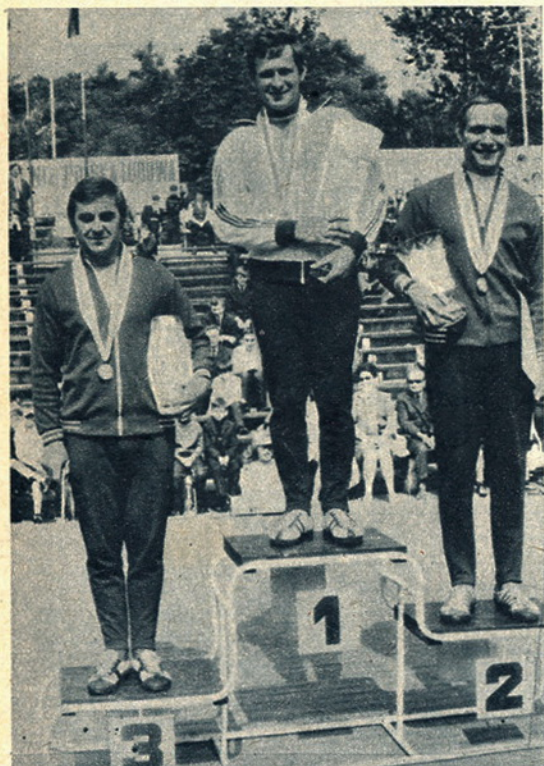
I znowu wnioski, jakie się nasuwają, można sprowadzić do:

● **rozszerzenia możliwości treningowych w aeroklubie i**

● **zwrócenia większej uwagi na ćwiczenia gimnastyczne, szczególnie młodych sportowców wyczynowych.**

Z akrobacją spadochronową nadal nie jest najlepiej. Trzeba wszystkim stwierdzić, iż ogólnie poziom akrobacji znacznie się podniósł przy czym wyraźnie polepszyła się sama poprawność wykonania wiązanek figur akrobacji. Szczególnie widoczna jest ona u skoczków młodszych. Czołowi natomiast nasi sportowcy spadochronowi nie zaprezentowali na tegorocznych mistrzostwach wysokiego poziomu. I oni też pokazali akrobację z punktami karnymi. Skoczkowie nasi

DOKOŃCZENIE NA STR. II



Najlepsi zawodnicy XVI SpadMP na podium dla zwycięzców: 1 — mistrz Polski — Stanisław Sidor, 2 — wicemistrz Polski — Ryszard Olszowy, 3 — Jan Kuliś.

STAĆ NAS NA WIĘCEJ

DOPIERO w tym roku po raz pierwszy nasi samolotowi rajdowcy mieli możność szerokiej konfrontacji swoich umiejętności z zagranicznymi rywalami. Wyniki dobrze znamy. Sześć pierwszych miejsc na I Międzynarodowym Samolotowym Rajdzie Przyjaźni o memoriał Żwirki i Wigury oraz 2, 4 i 7 pozycja w mistrzostwach Niemieckiej Republiki Demokratycznej. Nie można tu więc mówić o przypadkowym sukcesie czy „wystrzale" pojedynczego zawodnika. Reprezentowali nasze barwy także mniej znani piloci, spoza ścisłej czołówki i również osiągali przyzwoite wyniki.

A przecież nie ulega wątpliwości, że piloci samolotowi u naszych południowych i zachodnich sąsiadów dysponują niemałymi kwalifikacjami zawodniczymi. Nazwisko takiego, na przykład, Fiali znane jest w całej Europie, gdyż niejednokrotnie osiągał on wysokie lokaty w rajdach międzynarodowych. Nasi piloci zatem osiągnęli sukcesy sportowe w walce z silnymi konkurentami.

Chwaliliśmy już „Wilgi" po tegorocznym X Rajdzie Samolotowym Dziennikarzy i Pilotów. W konfrontacji z samolotami innych typów okazało się, że dla celów nawigacji, turystyki i w ogóle sportu rajdowego nasze samoloty nadają się zupełnie dobrze i umożliwiają pilotom walkę o czołowe pozycje.

W sumie wniosek po występach naszych pilotów i samolotów na międzynarodowych zawodach rajdowo-nawigacyjnych jest oczywisty: mamy co pokazać za granicą. Zarówno umiejętności polskich pilotów samolotowych jak i jakość produkowanego u nas sprzętu pozwalają liczyć na znacznie większe sukcesy, aniżeli te, które dotychczas były naszym udziałem.

Trwają obecnie prace przy układaniu kalendarza imprez sportowych na rok 1973, planowane też są przy tej okazji kontakty międzynarodowe. **Najlepsza więc pora ku temu, aby przewidzieć udział naszych rajdowców samolotowych w czołowych imprezach europejskich. Takich, które nie tylko liczą się pod względem sportowym, ale również i takich, w których sukcesy „Wilg" będą najlepszą reklamą tego samolotu.**

Nie może być to program minimum. Psu na budę zda się bowiem pojedyńczy udział w jakiejś peryferyjnej imprezie „aby najtańszej". Tak dobrze się składa, że w roku przyszłym nie będzie żadnych mistrzostw świata i dewizowe konto Aeroklubu PRL zostanie mniej obciążone. Sądzimy również, iż w propagowaniu zalet „Wilgi" zainteresowany jest przemysł lotniczy, który może i powinien partycypować w kosztach udziału naszych reprezentantów w poważnych zawodach rajdowo-nawigacyjnych.

Dobry przykład daje tu przemysł motoryzacyjny, którego inwestycje w sportowe występy „Polskiego Fiata" owocują w postaci koniunktury na ten samochód w najbardziej nawet zmotoryzowanych krajach Europy. A dalibóg, nasi piloci samolotowi na „Wilgach" mają w swoich szeregach niejednego kandydata na „lotniczego Zasadę". Ba, lotnicy mają nawet o ile bogatsze tradycje z pięknych dalekich przelotów i międzynarodowych rajdów...

STAĆ NAS NA WIĘCEJ. To pożyteczne i aktualne hasło, które robi karierę w wielu dziedzinach naszego życia gospodarczego i społecznego, z jakimś dziwnym trudem toruje sobie drogą w lotniczym sporcie. Sądzę, że wyprowadzenie na arenę międzynarodową polskich pilotów samolotowych i firmowanych przez PZL maszyn „Made in Poland" będzie właściwym krokiem ku realizacji tego hasła.

(pom)

muszą usilnie pracować nie tylko nad czystością wykonania i wiązania poszczególnych figur, lecz przede wszystkim nad szybkością ich wykonania.

O dobrych wynikach na tegorocznych mistrzostwach Polski zadecydowały zarówno dobre wyrunki atmosferyczne przy jakich rozgrywano poszczególne konkurencje, jak również coraz lepszy sprzęt, jakim dysponują nasi zawodnicy. Ale nie jest to jeszcze sprzęt klasy najwyższej.

Dzięki dobrym warunkom pogodowym mistrzostwa rozegrano szybko i sprawnie. W Katowicach uczyniono wszystko, aby mistrzostwa błysnęły świetnością. Trud zarządu i pracowników aeroklubu, odpowiedzialnych za mistrzostwa tegoroczne w obsadzie międzynarodowej, przyniósł rezultaty: uśmiech, przyjaźń i szlachetną rywalizację sportową.

Jak każde mistrzostwa zamykamy refleksjami i wnioskami.

● Decyzję wprowadzenia do regulaminu sześciu skoków na celność lądowania i czterech w akrobacji należy uznać za pozytywną i nowoczesną. W przyszłości należałoby podnieść liczbę skoków do ośmiu, a później do dziesięciu w skokach na celność lądowania; w akrobacji spadochronowej natomiast do pięciu, a następnie do sześciu skoków. W regulaminie mistrzostw świata proporcje te są już ustalone (10 i 6) i zgodnie z opinią obserwatorów, sędziów i zawodników okazały się prawidłowe.

● Należałoby przedyskutować problem stopniowego wprowadzania do regulaminu nowej konkurencji, zresztą bardzo przyszłościowej sztafety spadochronowej połączonej z tworzeniem początkowo gwiazd trzyosobowych, a następnie cztero-i pięcioosobowych. W tej dziedzinie, w porównaniu do zagranicy, mamy duże opóźnienia. Nie negujemy, że próby w tej nowej konkurencji prowadzone są już od pewnego czasu i to z powodzeniem w naszym kraju, ale wypada je zaliczyć nadal do raczkujących.

● Próbę zbliżenia mistrzostw do ludności należy uznać za udaną i obiecującą na przyszłość. Skoki, jakie przeprowadzono w Rudzie Śląskiej, przeszły najśmielsze oczekiwania, nie tylko zarządu Aeroklubu Śląskiego, władz miejskich Rudy Śląskiej, ale i samych skoczków. Zainteresowanie skokami było olbrzymie. Oglądało je wiele tysięcy mieszkańców tego przemysłowego miasta. Spadochroniarstwo jako sport widowiskowy trzeba wykorzystywać przy każdej nadarzającej się okazji do zapoznania się z nim miejscowej ludności, a szczególnie młodzieży.

● Czy mistrzostwa Polski organizować nadal w obsadzie międzynarodowej? Fakt ten ma zarówno zwolenników jak i przeciwników. Zwolennicy zapraszania skoczków zagranicznych uważają, iż wnoszą oni do mistrzostw elementy nowości i wymiany doświadczeń. W tym przypadku winien być spełniony zasadniczy warunek udziału tych skoczków: poziom zapraszanych zawodników zagranicznych musi być wysoki, a nawet zbliżony do czołówki światowej. Chodzi przecież o rangę mistrzostw Polski. Przeciwnicy zapraszania skoczków zagranicznych są zdania, że mistrzostwa Polski należałoby rozgrywać zamiast w obsadzie 70 zawodników — jedynie 35—40 sportowców. Natomiast dla 30—35 skoczków rozgrywać zawody międzynarodowe (każdego roku lub co dwa lata).

● Ważnym, ale jednocześnie jeszcze niedocenianym, elementem podnoszenia poziomu zawodniczego jest organizowanie kursów względnie zgrupowań wyczynowych dla wyróżniających się poziomem zawodniczym skoczków. Hasła: „zielone światło dla młodych skoczków", „szukamy młodych talentów" winny przyświecać w codziennej pracy Wydziałowi Spadochronowemu Aeroklubu PRL. Sporo w tej dziedzinie się robi, ale jeszcze za mało w skali całego kraju. Mamy w naszym kraju wielu zdolnych i obiecujących sportowców spadochronowych. Trzeba stworzyć im warunki dobrego treningu wyczynowego. W klubach możliwości w tej dziedzinie są często ograniczone.

● Kolejne mistrzostwa Polski (w 1973 r.) rozegrane zostaną prawdopodobnie w Szczecinie. Warto już dzisiaj zastanowić się nad możliwością przeprowadzenia tej ogólnopolskiej imprezy sportowej na monotypie. Start każdego zawodnika na jednym, wybranym przez organizatora typie spadochronu, zapewniłby mu ujednolicenie doskonałości sprzętu. Czynnik ten odgrywa również pewną rolę, często decydującą, w uzyskiwaniu wyników w konkurencjach celnościowych.

● Opracowanie zestawu ćwiczeń gimnastycznych dla skoczków oraz rozpowszechnianie ich w aeroklubach regionalnych, obozach i zgrupowaniach szkoleniowych.

Należy oczekiwać, że na przyszłorocznych mistrzostwach Polski nasi najlepsi sportowcy spadochronowi zaprezentują wyższy poziom zawodniczy niż w Katowicach. Tegoroczne bowiem mistrzostwa były tego zapowiedzią. XVI SpadMP zapoczątkowały nowy etap znamionujący wyraźny wzrost poziomu sportowego naszych skoczków. Był to turniej, który będziemy długo pamiętać, turniej, który wskazał, że dysponujemy zapleczem młodych, dobrze zapowiadających się skoczków. I to powinno nas cieszyć. (m)

WYNIKI ABSOLUTNE (0,00 m) UZYSKANE NA XVI SpadMP

Lp.	Nazwisko	1	2	3	4	5	6
1	S. Jakubowski	9	6	3	9	1	13—15
2	R. Łapucki	8	6	2	16	2	23
3—7	W. Lenczner	6	5	1	13	4	18
3—7	R. Olszowy	6	4	2	2	7	2
3—7	J. Łuszczki	6	4	2	5	14	4
3—7	W. Szelc	6	4	2	18	41	11
3—7	J. Bober (Rzeszów)	6	4	2	24	63	22
8—11	W. Koźmiński	5	5	—	10	3	13—15
8—11	A. Kwaśnik	5	3	2	14	12	20
8—11	Z. Brongiel	5	3	2	45	27	54
8—11	S. Orzech	5	4	1	51	44—45	55
12—17	K. Skowron	4	4	—	4	10	5
12—17	J. Mac	4	4	—	6	15	8
12—17	M. Zapart	4	3	1	68	18	72
12—17	J. Bober (Gliwice)	4	2	2	17	29	19
12—17	J. Zwierzchowska	4	4	—	23	30	25
12—17	A. Nawracaj	4	3	1	12	6	16
18—26	J. Talarczyk	3	3	—	28—29	5	34—36
18—26	S. Sidor	3	3	—	1	9	1
18—26	J. Boszczyk	3	3	—	26	17	31
18—26	R. Kopijczuk	3	2	1	32	11	34—36
18—26	W. Urbuś	3	3	—	61	23	67
18—26	J. Makowski	3	3	—	39	39	42
18—26	J. Bugaj	3	2	1	57	51	60—61
18—26	P. Bugajski	3	3	—	67	59	66
18—26	E. Burakowski	3	1	2	42	58	37
27—37	J. Kuliś	2	2	—	3	13	3
27—37	L. Panaś	2	2	—	8	19	9
27—37	C. Kudłek	2	2	—	41	31	47
27—37	Z. Dzius	2	2	—	34	32	33
27—37	S. Barwik	2	1	1	11	33	7
27—37	W. Swiegoda	2	1	1	31	36	29
27—37	S. Mikrut	2	2	—	47	43	48
27—37	K. Pączkowska	2	2	—	27	46—47	27
27—37	R. Wiśniewski	2	2	—	22	49	17
27—37	E. Wierzbowski	2	2	—	53	60	53
27—37	J. Wolski	2	1	1	73	74	68
38—46	T. Wieczorek	1	1	—	44	24	51
38—46	J. Wrodarczyk	1	1	—	37	25	39
38—46	H. Lubina	1	1	—	70	37	73
38—46	W. Szafrański	1	1	—	50	38	57
38—46	A. Halik	1	1	—	20	54	12
38—46	J. Hałoń	1	1	—	28—29	57	26
38—46	H. Rozwadowski	1	1	—	33	69	10
38—46	J. Jędrzejczyk	1	1	—	74	73	71
0	zawodnicy polscy	149	119	30	0	0	0
	zawodnicy ZSRR	16	9	7			
	zawodnicy CSRS	10	9	1			
	zawodnicy NRD	19	14	5			
razem wyników absolut.		194	151	43			

Oznaczenia: 1 — ogółem wyników absolutnych, w tym 2 — w skokach pojedynczych, 3 — w skokach grupowych, 4 — miejsce w klasyfikacji końcowej, 5 — w celności, 6 — w akrobacji.

XVI SPADOCHRONOWE MISTRZOSTWA POLSKI

Katowice ● 25.VIII.+3.IX.1972

Lp.	Imię i nazwisko	Klub	Łącznie pkt.	KONKURENCJA I							KONKURENCJA II				
				Celność lądowania						Ogółem pkt.	Akrobacja				Ogółem pkt.
1	Stanisław Sidor	WKS "Orlęta"	8,390	0,00	0,09	0,20	0,01	0,00	0,00	0,050	8,40	8,00	8,50	8,46	8,34
2	Ryszard Olszowy	WKS "Śląsk"	8,653	0,00	0,00	0,00	0,21	0,05	0,00	0,043	9,16	8,70	8,00	8,60	8,61
3	Jan Kuliś	Częstochowa	8,885	0,20	0,02	0,00	0,00	0,13	0,18	0,085	8,83	8,80	8,70	8,90	8,80
4	Kazimierz Skowron	WKS "Wawel"	9,001	0,00	0,28	0,03	0,00	0,00	0,00	0,051	9,00	8,90	9,40	8,50	9,95
5	Józef Łuszczki	WKS "Wawel"	9,016	0,07	0,45	0,00	0,00	0,00	0,00	0,086	8,60	8,50	9,03	9,60	8,93
6	Janusz Mac	Rzeszów	9,121	0,00	0,00	0,00	0,09	0,00	0,46	0,091	8,63	9,20	9,16	9,16	9,03
7	Wiaczesław Narzikułow	PGWR	9,133	0,00	1,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,173	8,90	9,33	8,83	8,80	8,96
8	Lesław Panaś	WKS "Wawel"	9,220	0,60	0,19	0,00	0,00	0,20	0,05	0,170	9,30	9,33	8,46	9,10	9,05
9	Sylwester Jakubowski	WKS "Śląsk"	9,330	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	9,80	9,10	9,80	8,63	9,33
10	Władysław Koźmiński	WKS "Śląsk"	9,331	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,001	9,23	9,30	9,00	9,80	9,33
11	Stanisław Barwik	Bydgoszcz	9,368	0,00	0,04	0,07	0,26	0,27	1,45	0,348	9,00	9,10	9,40	8,56	9,01
12	Andrzej Nawracaj	WKS "Wawel"	9,391	0,00	0,00	0,08	0,00	0,06	0,11	0,041	9,36	9,20	9,86	9,00	9,35
13	Wiesław Lenczner	WKS "Śląsk"	9,455	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	0,005	9,16	9,80	9,66	9,20	9,45
14	Anna Kwaśnik	Wrocław	9,591	0,02	0,44	0,03	0,00	0,00	0,00	0,081	8,90	9,63	9,33	10,20	9,54
15	Petra Plunert	NRD	9,623	0,10	0,47	0,20	0,41	0,00	0,58	0,293	8,93	9,80	8,60	10,00	9,33
16	Roman Łapucki	WKS "Wawel"	9,750	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	9,46	10,70	9,76	9,10	9,75
17	Jan Bober	Gliwice	9,775	0,09	0,06	0,24	0,00	0,00	1,38	0,295	9,60	9,50	10,33	8,50	9,48
18	Wiesław Szelc	Krosno	9,776	3,44	0,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,596	9,80	9,10	9,50	8,36	9,19
19	Henry Schaal	NRD	9,826	0,89	0,00	0,00	0,06	0,29	0,12	0,226	10,40	8,50	10,40	9,13	9,60
20	Andrzej Halik	WKS "Wawel"	10,036	3,76	0,40	0,75	0,04	0,00	0,07	0,836	9,93	9,06	8,83	9,00	9,20
21	Hans Schulze	NRD	10,076	0,00	0,07	0,94	0,00	0,17	0,00	0,196	9,30	10,20	9,52	10,50	9,88
22	Ryszard Wiśniewski	Inowrocław	10,093	1,99	0,70	0,24	1,47	0,00	0,00	0,733	9,83	8,66	9,26	9,70	9,36
23	Janina Zwierzchowska	Wrocław	10,255	0,00	1,04	0,91	0,00	0,00	0,00	0,325	9,30	9,55	10,40	10,50	9,93
24	Jan Bober	Rzeszów	10,796	0,00	0,06	0,00	0,00	0,00	6,88	1,156	9,63	9,70	9,06	10,20	9,64
25	Maria-Luise Rieding	NRD	10,805	0,24	0,00	0,10	0,00	0,00	0,29	0,105	11,10	9,80	11,70	10,20	10,70
26	Jerzy Boszczyk	Kielce	10,846	0,33	0,00	0,16	0,00	0,00	0,21	0,116	11,43	11,03	10,33	10,16	10,73
27	Krystyna Pączkowska	Gliwice	10,913	0,64	2,33	1,10	0,00	0,09	0,00	0,693	9,80	10,20	10,50	10,40	10,22
28-29	Jan Talarczyk	Bydgoszcz	10,936	0,00	0,02	0,00	0,15	0,05	0,00	0,036	11,00	11,00	10,63	11,00	10,90
28-29	Jacek Hałoń	Rzeszów	10,936	0,49	0,52	0,00	3,75	0,24	0,56	0,926	10,46	9,90	10,00	9,70	10,01
30	Dmitrij Walawin	PGWR	10,948	0,06	0,11	0,00	0,12	0,00	0,00	0,048	10,90	11,33	10,40	11,00	10,90
31	Wiktor Świegoda	WKS "Wawel"	10,958	0,49	0,24	2,17	0,10	0,00	0,11	0,518	10,30	9,80	10,70	10,96	10,44
32	Ryszard Kopijczuk	Gliwice	10,971	0,03	0,00	0,13	0,19	0,00	0,08	0,071	10,50	11,50	10,50	11,10	10,90
33	Henryk Rozwadowski	Rzeszów	11,183	0,00	0,47	1,51	0,18	0,04	10,00	2,033	8,80	9,00	9,60	9,20	9,15
34	Zbigniew Dzius	Krosno	11,190	0,02	1,21	0,00	0,70	0,00	0,11	0,340	8,20	9,50	16,00	9,60	10,85

LOTNICZE ZAKŁADY NAPRAWCZE W KROŚNIE

PODSTAWĄ prowadzonej przez Aeroklub PRL działalności szkoleniowej i sportowej jest zaplecze techniczne. Istotną rolę w tym zapleczu spełniają Lotnicze Zakłady Naprawcze w Krośnie n.Wisłokiem. Zostały one powołane do życia 1 stycznia 1957 roku pod nazwą Okręgowe Warsztaty Lotnicze i nastawione były wyłącznie na remont szybowców.

Choć trudno było skompletować wysoko kwalifikowaną kadrę, niezbędną do tego rodzaju prac, to dość szybko zakłady opanowały nie tylko naprawy szybowców, ale też i samolotów. Pierwszą poważną pracą w tym zakresie była odbudowa serii samolotów Zlin-26 w latach 1958—59.

Z czasem oprócz napraw szybowców i samolotów LZN w Krośnie przystępuje również do produkcji i napraw licznego asortymentu części zamiennych do sprzętu lotniczego. LZN wykonuje więc:

- naprawy śmigieł o stałym i zmiennym skoku do samolotów CSS-13, „Junak-2", „Junak-3", Zlin-26 i Jak-18,
- naprawy zbiorników paliwowych i olejowych w tychże typach samolotów,
- naprawy goleni podwozia i innych części,
- produkcji piast kół szybowcowych (opracowanie konstrukcyjne LZN),
- produkcję wozów transportowych konstrukcji drewnianej oraz uniwersalnych metalowych wozów transportowych (opracowanie konstrukcyjne LZN),
- prace pomocnicze związane z wyposażeniem ekip na mistrzostwa świata,
- usprawnienia i zmiany konstrukcyjne (zabezpieczenie antykorozyjne) na samolotach „Gawron" w wersji lotniczej,
- modyfikację samolotu Zlin-26 na „Beskida-I",
- półprototyp samolotu „Kania".

Aktualny bilans piętnastoletniej działalności krośnieńskich Lotniczych Zakładów Naprawczych zamyka się liczbą 1 315 remontów szybowców i samolotów różnych typów, w tym aż 469 samolotów.

Zakres dotychczasowej działalności jak i ogólna liczba wykonanych napraw wydają najlepsze świadectwo załodze LZN w Krośnie, która mimo iż natrafiała na przeróżne trudności zawsze wywiązywała się z nałożonych planów i wykonywała jeszcze różne dodatkowe prace.

Wyrazem uznania władz państwowych i Aeroklubu PRL dla pracy załogi LZN-u jest długi wykaz odznaczeń, medali i wyróżnień, które otrzymali pracownicy zakładów.

Nigdy zresztą nie zabrakło załogi LZN, kiedy chodziło o podejmowanie okolicznościowych czynów produkcyjnych bądź realizowanie prac społecznych.

W sumie, kiedy mówimy, że zaplecze techniczne Aeroklubu PRL „spełnia dobrze swoje zadania", pamiętajmy o Lotniczych Zakładach Naprawczych w Krośnie, które do tego zaplecza należą.

II SPADOCHRONOWE MISTRZOSTWA ŚLĄSKA W SKOKACH NA STADION

W dniach 8—10 września br. rozegrano na lotnisku Aeroklubu Częstochowskiego II Spadochronowe Mistrzostwa Śląska w Skokach na Stadion. W mistrzostwach uczestniczyło 21 zawodników ze wszystkich aeroklubów województwa katowickiego, w tym najmłodsza drużyna spadochronowa z Aeroklubu ROW w Rybniku, gdzie instruktorem i kierownikiem sekcji spadochronowej jest **R. Skrzypczak.**

W konkurencji indywidualnej skoków na celność lądowania z wysokości 800 m zwyciężyli: **J. Bober** (Gliwice) — 0,11 pkt., **J. Kuliś** (Częstochowa-I) — 0,20 pkt., **K. Foltyński** — junior (Częstochowa-I) — 0,62 pkt. W rozegranej po raz pierwszy w Polsce sztafecie spadochronowej z wysokości 2,5 tys. metrów, gdzie była również oceniana celność lądowania, zwyciężył zespół Aeroklubu Gliwickiego w składzie: **Bober, Kopiejczuk** — 8,05 pkt. przed Częstochową-I **(Więcek, Kuliś)** — 11,93 pkt., i drużyną Aeroklubu Bielsko-Biała **(Jędrzejczyk, Matusiak)** — 22,34 pkt. W skokach grupowych z wysokości 1000 m najlepsze okazały się drużyny spadochroniarzy z Aeroklubów: Częstochowa-I, Katowice, Gliwice. Indywidualnie zwycięzcami mistrzostw zostali: **Jan Kuliś** — Częstochowa, **Krzysztof Foltyński** — Częstochowa i **Krystyna Pączkowska** — Katowice. Drużynowo zawody wygrali zawodnicy Aeroklubu Częstochowskiego — 25,88 pkt, przed swymi kolegami z Gliwic — 42,67 pkt. i Bielska-Białej 63,31 pkt. Zdobywca I miejsca, aktualny wicemistrz Polski w spadochroniarstwie — **J. Kuliś** zdobył puchar ufundowany przez Przewodniczącego MKKFiT w Częstochowie.

W. MAJAK

Krzysztof Foltyński (Częstochowa) zdobył tytuł wicemistrza Śląska w skokach na stadion.

Zdjęcie: Zbigniew Nowak



PIĘCIOBÓJ W MIELCU

PRZED sześciu laty Aeroklub Mielecki podjął piękną inicjatywę rozgrywania wieloboju spadochronowego — nowoczesnej i niezwykle atrakcyjnej konkurencji w tej dziedzinie sportu. Trudności, jak łatwo się domyślić, nie brakowało, a mimo to w kolejnych latach impreza Aeroklubu Mieleckiego odbywała się i zyskiwała coraz większą renomę u spadochroniarzy w całym kraju.

We wrześniu br. odbył się już VI OGÓLNOPOLSKI NOWOCZESNY PIĘCIOBÓJ SPADOCHRONOWY, zorganizowany pod protektoratem Zarządu Zakładowego ZMS WSK Delta Mielec przez miejscowy aeroklub.

Na starcie imprezy stanęło 51 skoczków, zgrupowanych w 17 zespołach. Przebieg zawodów był interesujący, choć złe warunki atmosferyczne uniemożliwiły rozegranie jednej z konkurencji — skoków dziennych na celność lądowania z wysokości 1000 m. Autorzy regulaminu byli na szczęście przewidujący i wstawili klauzulę, że do rozegrania zawodów wystarczą cztery konkurencje. Tyle też się odbyło.

I konkurencję stanowił bieg przełajowy na dystansie 1 000 m (dla mężczyzn) i 500 m (dla kobiet). Najlepsi w tej próbie: 1. Krystian Kaik (WKS Wawel) — 3'07,2", 2. Eugeniusz Zieliński (Radom) — 3'07,7", 3. Danuta Topór (WSWF) — 1'30,2".

Strzelanie z kbks'u było II konkurencją. Odległość od tarczy — 50 m, postawy — stojąca i klęcząca. Najlepsi strzelcy wśród spadochroniarzy: 1. Sławomir Twarkowski (Wrocław) — 770 pkt, 2. Krystian Kaik (WKS Wawel) — 710 pkt, 3. Wiktor Świegoda (WKS Wawel) — 600 pkt.

Emocjonująca była III konkurencja — nocne skoki na celność lądowania (natychmiastowe otwarcie spadochronu). Zwyciężyli w tej próbie: 1. Czesław Kudłek (Jelenia Góra) — 1090,8 pkt, 2. Emil Więcek (Częstochowa) — 1066 pkt, 3. Jan Leśniak (Kraków) — 1063,2 pkt.

Ostatnią IV konkurencją był wyścig pływacki na dystansie 100 m (dla mężczyzn) i 75 m dla kobiet. W pływaniu triumfowali: 1. Janusz Talarczyk (WSWF Wrocław) — 1 050,0 pkt, 2. Krystian Kaik (WKS Wawel) — 1 039,0 pkt, 3. Danuta Topór (WSWF Wrocław) — 1 038,5 pkt.

W łącznej klasyfikacji czołowe miejsca zajęli: 1. Krystian Kaik (WKS Wawel Kraków) — 3 822,6 pkt, 2. Czesław Kudłek (Jelenia Góra) — 3 574,8 pkt, 3. Wiktor Swiegoda (WKS Wawel Kraków) — 3 427,4 pkt, 4. Eugeniusz Szumiejko (Wrocław) — 3 420,9 pkt, 5. Eugeniusz Zieliński (Radom) — 3 364,1 pkt, 6. Marcin Jaxa-Rożen (Jelenia Góra) — 3 327,9 pkt, 7. Sławomir Kwiatkowski (Wrocław) — 3 275 pkt. Sklasyfikowano 51 zawodników.

W punktacji zespołowej najlepsze drużyny reprezentowały 1. WKS Wawel Kraków — 10 381,9 pkt, 2. Jelenią Górę — 9 882,8 pkt, 3. WSWF Wrocław — 9 521,0 pkt, 4. Wrocław — 9 420,1 pkt.

Przebieg zawodów wykazał wysoką formę sportową zawodników reprezentujących WKS Wawel oraz — co jest szczególnie godne podkreślenia — Aeroklub Jeleniogórski. Jak wiadomo, Wrocław ze swoją WSWF jest silnym ośrodkiem spadochronowym i zwycięstwo skoczków z Jeleniej Góry nad tym potentatem i wszystkimi pozostałymi klubami jest cenne. Chcielibyśmy w innych — takich właśnie powiatowych — aeroklubach widzieć tak prężne sekcje spadochronowe.

Skoro mowa o prężnych sekcjach spadochronowych, to odnotowujemy, że we wszystkich zawodach wielobojowych w Mielcu startowały drużyny z aeroklubów w **Lublinie, Łodzi, Mielcu, Krośnie oraz Rzeszowie.**

Za wytrzymałość w organizacji wielobojów spadochronowych, a szczególnie za sprawne i bezawaryjne przeprowadzenie VI Nowoczesnego Pięcioboju Spadochronowego, należą się słowa uznania dla Komitetu Zakładowego ZMS WSK Delta Mielec i Aeroklubu Mieleckiego.

Kierownikiem zawodów był **Kazimierz TYRLIK** — kierownik Aeroklubu Mieleckiego, głównym sędzią — **Tadeusz GANCARZ**, kierownikiem sportowym — **Krzysztof MIRSKI**, gospodarzem — **Witold KULIŃSKI. (pj)**

POZNAŃSKA III LIGA SZYBOWCOWA

27 pilotów z aeroklubów — Zielonogórskiego, Szczecińskiego, Ostrowskiego, Poznańskiego oraz CWL Leszno (pilotka) stanęło na starcie III Okręgowych Zawodów Szybowcowych, które rozegrano na lotnisku w Kobylnicy (k. Poznania), w dniach 5—13 sierpnia br.

27 zawodników, a tylko cztery miejsca premiowane awansem do zawodów „Grzeszczyka"; trudno się zatem dziwić nerwowej atmosferze na starcie — każdy chce być przynajmniej czwarty.

Tymczasem pierwsza konkurencja godzi zawodników — wyznaczony jako zadanie w dniu 5 sierpnia trójkąt 120 km kończy się gremialnym „siadaniem" w polu. Tylko A. Rataj przelatuje 100 km.

Następnego dnia pogoda niewiele lepsza, a kierownik sportowy **Wł. Szajkowski** zarządza trójkąt Kobylnica — Inowrocław — Kcynia — Kobylnica, długości 225 km. Podstawa chmur — 1 400 m; zachmurzenie — 5/8 Cu, później pełne. Nikt nie zwleka z odejściem. W rejonie lotniska piloci mają kłopoty z „wykręceniem", toteż ci z końca kolejki przecinają taśmę z holu. W okolicy Inowrocławia pełne pokrycie w promieniu około 30 km. Znad punktu szybowce „pełzną" na maksymalnym zasięgu: kto ma szczęście, łapie w końcu na 200—300 m jakieś wznoszenie i jest prawie w domu, gdyż w okolicach Kcyni świeci słońce. Metę osiągnęło 7 zawodników (6 „Fok" i 1 „Pirat") — czas zwycięzcy, A. Sikory — 3.34 godz., a siódmy St. Makne ma 5.27 godz.

7 sierpnia pogoda się poprawiła — podstawa chmur podniosła się do 1 800 m przy pokryciu 1-2/8 Cu. Zadanie dnia — docel powrót Kobylnica — Ostrów — Kobylnica, długości 196 km. Ostatnie 70 km to termika bezchmurna. Wznoszenia — około 2 m/s. Najszybsi byli: Piotkowiak, na „Piracie" — 3.05 godz., przed St. Makne na „Foce" — 3.10 godz. Metę osiągnęło 16 pilotów. Najszybszy na „Standardzie" — J. Krotofil — 4.09 godz.

Czwarty dzień zawodów i czwarta konkurencja — 2× trójkąt 119 km. Kobylnica — Łaziska — Gębarzewo — Kobylnica. Podstawa chmur 1 700 m; 2/8 Cu. W zasadzie żadnych problemów piloci na trasie nie mieli, choć do domu o własnych siłach wróciło 13. Konkurencję wygrał A. Sikora, „Foka C" — 3.27 godz., przed A. Ratajem, „Foka 5" — 3.24 godz. Najlepszy „Standard" — T. Możejewski — 4.33 godz.

Po trzech dniach niepogody znowu zaświeciło słońce i nadzieja wstąpiła w tych, którzy nie zajmowali „premiowanych" miejsc. Ostatnia szansa zakwalifikowania się do zawodów II ligi. Organizator wyznaczył znaną już wszystkim trasę — dwukrotny oblot trójkąta Kobylnica — Łaziska — Gębarzewo — Kobylnica o łącznej długości 238 km. Podstawa chmur — 1 400 m; pokrycie 3—6/8 Cu i stratocumulus. Warunki poprawiają się z godziny na godzinę. W dniu tym pada rekord „frekwencji" na mecie — 18 pilotów ukończyło zadanie dnia. Wygrał J. Pawłowski na „Piracie" — 3.17 godz.

Zwycięzcą III OZS w Kobylnicy został Adam Sikora (Aeroklub Ostrowski), który był liderem od pierwszej konkurencji. Wygrał on dwie konkurencje. Latał niezwykle równo, dając przy tym pokaz latania zespołowego wraz z Janem Sójką, który zajął drugie miejsce.

Trzeci w klasyfikacji, A. Rataj, to „pewniak" zawodów okręgowych; dwa lata temu był drugi, w ub. r. trzeci, a teraz znów trzeci. Czwarte miejsce zajął R. Szamkołowicz (Szczecin).

W sumie III OZS w Kobylnicy były zawodami udanymi, ciekawymi i przysporzyły sporo doświadczenia tak zawodnikom jak i organizatorom.

G. CZEMPIŃSKI

WYNIKI

XI SPADOCHRONOWE MISTRZOSTWA ŚWIATA

Klasyfikacja indywidualna mężczyzn: mistrz świata — C. Schoelpple (USA) — 3,923. 2. A. Osipow (ZSRR) — 3,938. 3. J. Pospichal (CSRS) — 4,052. 4. W. Gurny (ZSRR) — 4.108. 5. Duczmajew (ZSRR) — 4,116. 6. V. Kumbar (CSRS) — 4,142. 7. W. Greschner (NRD) — 4,216. 8. **E. LIGOCKI — (POLSKA)** — 4,241. 9. C. Collingwood (USA) — 4,329. 10. T. Saltonstall (USA) — 4,340. 11. J. Rode (Francja) — 4,520. 12. C. Hall (USA) — 4,529. 13. L. Majer (CSRS) — 4,562. 14. W. Maszczenko (ZSRR) — 4,656. 15. R. Wilde (NRD) — 4,678. 16. L. Serenvelli (Włochy) — 6,685. 17. C. Fischbacher (Szwajcaria) — 4,773. 18. G. Dinew (Bułgaria) — 4,814. 19. L. Jaczmieniew (ZSRR) — 4,979. 20. **J. MAC (POLSKA)** — 4,996. 21. S. Sutton (Kanada) — 5,019. 22. A. Partsch (NRD) — 5,048. 23. Z. Germański (Bułgaria) — 5,053. 24. **S. JAKUBOWSKI (POLSKA)** — 5,067. 25. S. Hicks (USA) — 5,074. 26. G. Aleksiejew (ZSRR) — 5,104. 27. J. Wallberg (Szwecja) — 5,112. 28. J. Meacock (Anglia) — 5,121. 29. B.R. Standring (Anglia) — 5,185. 30. A. Bohn (Szwajcaria) — 5,193. 31. R. Deutsch (Austria) — 5,238. 32. L. Bothy (Francja) — 5,302. 33. O. Chemello (Kanada) — 5,315. 34. J. Le Floch (Francja) — 5,395. 35. M. Gorinow (Bułgaria) — 5,431. 36. **S. SIDOR (POLSKA)** — 5,491. 37. J. Kovacs (Węgry) — 5,523. 38. R. Rothbacher (Austria) — 5,341. 39. M. Nedbal (CSRS) — 5,631. 40. E.K. Hansen (Norwegia) — 5,652. 41. G. Ottaviani (Włochy) — 5,701. 42. B. Brand (Kanada) — 5,721. 43. G. Bingham (Australia) — 5,722. 44. K.P. Weidlich (NRD) — 5,737: 45. R. Gailland (Francja) — 5,767. 46. A. Bauchal (Włochy) — 5,793. 47. J. Varga (Węgry) — 5,838. 48. **W. LENCZNER (POLSKA)** — 5,871. 49. F. Janovics (Węgry) — 5,897. 50. B. Chudba (CSRS) — 5,916.

Ogółem sklasyfikowano 145 zawodników.



Zdjęcie: St. Jaśko

I MIĘDZYNARODOWY SAMOLOTOWY RAJD PRZYJAŹNI O MEMORIAŁ ŻWIRKI I WIGURY OSTRAVA – KRAKÓW – OSTRAVA ● 18–25. IX. 1972 r.

W imprezie startowało 18 pilotów polskich na samolotach Zlin-526 F i AFS oraz 5 pilotów z Czechosłowacji na Zlinach-526 AFS, dwie pilotki z NRD na Zlinach-CSRS na Z-42 i L-40.

Rozegrano cztery konkurencje.

Wyniki I konkurencji: 1. Babiarz — Szpieć (Polska) — 942 pkt, 2. Koślicki — Bzyl (Polska) — 879 pkt, 3. Tajchman — Warkiewicz (Polska) — 865 pkt, 4. Fiala — Jeżak (Czechosłowacja) — 857 pkt, 5. Dudzik — Kwiatkowski (Polska) — 844 pkt.

II konkurencja: 1. Świadek — Stafiej (Polska) — 946 pkt, 2. Koślicki — Bzyl (Polska) — 927 pkt, 3—4. Dudzik — Kwiatkowski (Polska) i Bubenko — Danko (Czechosłowacja) — po 925 pkt, 5. Fiala — Jeżak (Czechosłowacja) — 921 pkt.

III konkurencja: 1. Baran — Staryszak (Polska) — 858 pkt, 2. Popiołek — Lenartowicz (Polska) — 809 pkt, 3. Dudzik — Kwiatkowski (Polska) — 751 pkt, 4. Gross — Mokwa (Polska) — 748 pkt, 5. Świadek — Stafiej (Polska) — 747 pkt.

IV konkurencja: 1. Bubenko — Danko (Czechosłowacja) — 853 pkt, 2. Baran — Staryszak (Polska) — 837 pkt, 3. Škreta — Svarovsky (Czechosłowacja) — 835 pkt, 4. Pasierski — Jancelewicz (Polska) — 825 pkt, 5—6. Tajchman — Warkiewicz i Popiołek — Lenartowicz (Polska) — po 814 pkt.

Klasyfikacja końcowa: 1. Zdzisław Dudzik — Waldemar Kwiatkowski (Polska) — 3 330 pkt, 2. Witold Świadek — Lesław Stafiej (Polska) — 3 261 pkt, 3. Edward Popiołek — Krzysztof Lenartowicz (Polska) — 3 236 pkt, 4. Władysław Koślicki — Alfred Bzyl (Polska) — 3 193 pkt, 5. Jan Baran — Zbigniew Staryszak (Polska) — 3 178 pkt, 6. Stanisław Babiarz — Ryszard Szpieć (Polska) — 3 171 pkt, 7. Milos Fiala — Radislav Ježek (Czechosłowacja) — 3 136 pkt, 8. Waldemar Gross — Marian Mokwa (Polska) — 3 004 pkt, 9. Andrzej Tajchman — Andrzej Warkiewicz (Polska) — 2 983 pkt, 10. Stanisław Marliński — Janusz Łodziński (Polska) — 2 929 pkt, 11. Stefan Bubenko — Frantisek Danko (Czechosłowacja) — 2 891 pkt, 12. Jan Binder — Pavol Dorot (Czechosłowacja) — 2 760 pkt, 13. Jaroslav Kulveit — Jaromir Novak (Czechosłowacja) — 2 712 pkt, 14. Janusz Pasierski — Bohdan Jancelewicz (Polska) — 2 667 pkt, 15. Vladimir Patejdl — Jaroslav Blacha (Czechosłowacja — 2 526 pkt, 16. Vaclav Pchanka — Vlastimil Straka (Czechosłowacja) — 2 402 pkt, 17. Slavoj Mezera — Jan Stacha (Czechosłowacja) — 2 379 pkt, 18. Andrzej Ciesielski — Wojciech Trawiński (Polska) — 2 332 pkt, 19. Jerzy Felde — Jerzy Martyniec (Polska) — 2 259 pkt, 20. Jan Rothbauer — Roman Goncarenko (Czechosłowacja) — 2 192 pkt, 21. Ludislav Skreta — Josef Svarovsky (Czechosłowacja) — 2 160 pkt, 22. Tomas Manka — Edward Lučenic (Czechosłowacja) — 2 015 pkt, 23. Zdenek Sochaci — Karel Konecny (Czechosłowacja) — 1 897 pkt, 24. Josef Sykora — Anton Idpar (Czechosłowacja) — 1 480 pkt.

IX SAMOLOTOWE MISTRZOSTWA POLSKI W AKROBACJI TORUŃ ● 3–10. IX. 1972 r.

W imprezie startowało 24 załogi, po 12 z Czechosłowacji i Polski. W skład załogi wchodził pilot i nawigator. Wszyscy Polacy startowali na „Wilgach", a piloci 526 AFS i 5 pilotów z Francji na samolotach KAP-20 i „Acrostar".

Gospodarz mistrzostw — **Edwin ORSZTYNOWICZ**, kierownik **Stefan MROZOWICZ**, kierownik sportowy — **Zdzisław DUDZIK**, przewodniczący Komisji Sędziowskiej — inż. **Wacław KOZIELSKI.**

Rozegrano dwie konkurencje półfinałowe i dwie finałowe, do których zakwalifikowano 18 najlepszych pilotów.

I konkurencja (wiązanka obowiązkowa znana): 1. Robert Boudein (Francja) — 4 626 pkt, 2. Ivan Tuček (Czechosłowacja) — 4 600 pkt, 3. Edmund Mikołajczyk (Gliwice) — 4 568 pkt, 4. Ivan Rakovic (Czechosłowacja) — 4 405 pkt, 5. Ryszard Kasperek (Świdnik) — 4 385 pkt.

II konkurencja (układ dowolny): 1. Robert Dousson (Francja) — 5 844 pkt, 2. Robert Boudein (Francja) — 5 757 pkt, 3. Felicjan Kawala (Katowice) — 5 663 pkt, 4. Edmund Mikołajczyk (Gliwice) — 5 656 pkt, 5. Jean Ordoux (Francja — 5 616 pkt.

III konkurencja (finał — wiązanka obowiązkowa nie znana): 1. Robert Boudein (Francja) — 4 093 pkt, 2. Robert Dousson (Francja) — 4 073 pkt, 3. Felicjan Kawala (Katowice) — 4 020 pkt, 4. Jean Leberre (Francja) — 3 992 pkt, 5. Jean Ordoux (Francja) — 3 922 pkt.

IV konkurencja (finał — układ dowolny): 1. Ivan Tuček (Czechosłowacja) — 5 729 pkt, 2. Piotr Šupak (Czechosłowacja) — 5 664 pkt, 3. Robert Dousson (Francja) — 5 636 pkt, 4. Ivan Rakowič (Czechosłowacja) — 5 578 pkt, 5. Paweł Pawlak (Warszawa) — 5 558 pkt.

Klasyfikacja końcowa: 1. Robert Boudein (Francja) — 20 014 pkt. 2. Robert Dousson (Francja) — 19 591 pkt, 3. Ivan Tuček (Czechosłowacja) — 19 552 pkt, 4. **Felicjan KAWALA** (Katowice) — 19 491 pkt. i tytuł Mistrza Polski, 5. Jean Ordoux (Francja) — 19 231 pkt, 6. **Edmund MIKOŁAJCZYK** (Gliwice) — 19 085 pkt. i tytuł I wicemistrza Polski, 7. Ivan Rakovič (Czechosłowacja) — 19 071 pkt, 8. **Paweł PAWLAK** (Warszawa) — 18 913 pkt. i tytuł II wicemistrza Polski, 9. Piotr Šupak (Czechosłowacja) — 18 740 pkt, 10. Jean Leberre (Francja) — 18 701 pkt, 11. Ryszard Kasperek (Świdnik) — 18 607 pkt, 12. Krzysztof Kalinowski (Toruń) — 18 424 pkt, 13. Monika Schösser (Niemiecka Republika Demokratyczna) — 18 164 pkt, 14. Jaroslav Polaček (Czechosłowacja) — 18 113 pkt, 15. Helmut Staś (Krosno) — 17 622 pkt, 16. Jerzy Kuźma (Gliwice) — 17 550 pkt, 17. Zbigniew Adam (Szczecin) — 16 929 pkt, 18. Ireneusz Mikołajczyk (Gliwice) — 15 687 pkt.

BIULETYN SPORTOWY APRL NR 482 I 483

SREBRNE ODZNAKI SZYBOWCOWE

49 (3991)	Józef Zwierzchowski	—	5 h 51 min,	1475 m,	58 km	(21.7.72)
50 (3992)	Wanda Demczenko	—	5 h 24 min,	1750 m,	63 km	(23.7.72)
51 (3993)	Ryszard Ślizak	—	5 h 18 min,	1350 m,	58 km	(25.7.72)
52 (3994)	Zbigniew Kursa	—	5 h 23 min,	1650 m,	63 km	(25.7.72)
53 (3995)	Ryszard Szymla.	—	5 h 21 min,	1100 m,	64 km	(25.7.72)
54 (3996)	Julian Kowalski	—	5 h 37 min,	1125 m,	64 km	(25.7.72)
55 (3997)	Edmund Barszczyk	—	5 h 47 min,	1200 m,	63 km	(25.7.72)
56 (3998)	Jerzy Moskała	—	5 h 13 min,	1500 m,	95 km	(29.7.72)
57 (3999)	Jacek Zych	—	5 h 32 min,	1320 m,	79 km	(29.7.72)
58 (4000)	Czesław Skrobisz	—	5 h 09 min,	1870 m,	88 km	(31.7.72)
59 (4001)	Wojciech Pawluk	—	5 h 20 min,	1075 m,	52 km	(31.7.72)
60 (4002)	Jerzy Smoliński	—	5 h 02 min,	1185 m,	52 km	(31.7.72)
61 (4003)	Jerzy Komorniczak	—	5 h 01 min,	1050 m,	52 km	(31.7.72)
62 (4004)	Janusz Skrok	—	5 h 38 min,	1200 m,	63 km	(3.8.72)
63 (4005)	Tadeusz Penkala	—	5 h 36 min,	1200 m,	65 km	(5.8.72)
64 (4006)	Zofia Górecka	—	5 h 23 min,	1200 m,	86 km	(6.8.72)
65 (4007)	Mirosław Kosiński	—	5 h 15 min,	1250 m,	53 km	(7.8.72)
66 (4008)	Roman Głowacki	—	5 h 14 min,	1550 m,	55 km	(8.8.72)
67 (4009)	Zbigniew Sieradzki	—	5 h 14 min,	1700 m,	86 km	(12.8.72)
68 (4010)	Leon Palowski	—	5 h 31 min,	1950 m,	70 km	(13.8.72)
69 (4011)	Marek Kamiński	—	5 h 02 min,	1350 m,	54 km	(4.6.72)
70 (4012)	Jerzy Wołkowycki	—	5 h 27 min,	1250 m,	55 km	(4.6.72)
71 (4013)	Leon Góra	—	5 h 42 min,	2200 m,	51 km	(7.6.72)
72 (4014)	Władysław Ryżyński	—	5 h 49 min,	1200 m,	55 km	(28.6.72)
73 (4015)	Adam Koronkiewicz	—	5 h 06 min,	1200 m,	55 km	(28.6.72)
74 (4016)	Andrzej Pałasz	—	5 h 16 min,	1150 m,	85 km	(5.7.72)
75 (4017)	Eugeniusz Rynkiewicz	—	6 h 30 min,	1250 m,	85 km	(5.7.72)
76 (4018)	Mieczysław Jankowski	—	5 h 08 min,	1434 m,	55 km	(7.7.72)
77 (4019)	Jan Baberowski	—	5 h 15 min,	1150 m,	58 km	(18.7.72)
78 (4020)	Andrzej Klebański	—	5 h 10 min,	1190 m,	54 km	(22.7.72)
79 (4021)	Jerzy Staszyński	—	5 h 11 min,	1200 m,	51 km	(24.7.72)
80 (4022)	Andrzej Kalita	—	6 h 16 min,	1650 m,	85 km	(29.7.72)
81 (4023)	Grzegorz Rzonca	—	5 h 05 min,	1200 m,	58 km	(30.7.72)
82 (4024)	Henryk Dziedzina	—	5 h 25 min,	1250 m,	55 km	(5.8.72)
83 (4025)	Kazimierz Samojluk	—	6 h 03 min,	1200 m,	55 km	(6.8.72)
84 (4026)	Maciej Gadek	—	5 h 09 min,	1225 m,	61 km	(6.8.72)
85 (4027)	Bronisław Budzoń	—	7 h 18 min,	1500 m,	51 km	(8.8.72)
86 (4028)	Marian Gogol	—	5 h 04 min,	1350 m,	58 km	(8.8.72)
87 (4029)	Sylwester Jerzy Kozak	—	5 h 44 min,	1300 m,	51 km	(8.8.72)
88 (4030)	Józef Solski	—	5 h 35 min,	1500 m,	55 km	(13.8.72)
89 (4031)	Tadeusz Szulc	—	5 h 01 min,	1350 m,	58 km	(13.8.72)
90 (4032)	Wiesław Bolonis	—	5 h 11 min,	1150 m,	55 km	(14.8.72)
91 (4033)	Jacek Świast	—	6 h 33 min,	1950 m,	51 km	(16.8.72)
92 (4034)	Ewa Chylewska	—	5 h 23 min,	1540 m,	58 km	(19.8.72)
93 (4035)	Iwona Czechowicz	—	5 h 10 min,	1384 m,	77 km	(23.8.72)
94 (4036)	Antoni Masłowski	—	5 h 16 min,	1150 m,	85 km	(23.8.72)
85 (4037)	Ryszard Bolek	—	5 h 16 min,	1300 m,	56 km	(26.8.72)
96 (4038)	Jacek Żak	—	5 h 40 min,	1370 m,	85 km	(28.8.72)
97 (4039)	Włodzimierz Małyszek	—	5 h 36 min,	1000 m,	90 km	(29.8.72)
98 (4040)	Stefan Okas	—	5 h 11 min,	1100 m,	60 km	(30.8.72)

DIAMENTY ZA PRZELOT 500 km

1 (349)	Anna Przybyła	—	501 km	(6.6.1972)
2 (350)	Zygmunt Wania	—	508 km	(16.7.1972)

DIAMENTY ZA PRZELOT 300 km

1 (978)	Bogdan Peczela	—	330 km	(7.5.1972)
2 (979)	Stanisław Zientek	—	311 km	(22.5.1972)
3 (980)	Jerzy Makula	—	305 km	(24.5.1972)
4 (981)	Roman Walkowicz	—	305 km	(3.6.1972)
5 (982)	Wiktor Sadowski	—	306 km	(4.6.1972)
6 (983)	Eugeniusz Trochimowicz	—	306 km	(4.6.1972)
7 (984)	Zbigniew Wójcik	—	306 km	(4.6.1972)
8 (985)	Jerzy Szempliński	—	308 km	(9.6.1972)
9 (986)	Janusz Trzeciak	—	316 km	(19.6.1972)
10 (987)	Stefan Podleśny	—	324 km	(6.7.1972)
11 (988)	Henryk Toboła	—	302 km	(19.7.1972)
12 (989)	Jerzy Rucz	—	330 km	(21.7.1972)
13 (990)	Tomasz Kaczyński	—	306 km	(25.7.1972)
14 (991)	Marek Sadowski	—	306 km	(25.7.1972)
15 (992)	Henryk Koprowicz	—	324 km	(3.6.1972)
16 (993)	Marek Grochowski	—	324 km	(9.6.1972)
17 (994)	Janusz Torz	—	324 km	(20.7.1972)
18 (995)	Andrzej Bylok	—	308 km	(23.7.1972)

ZŁOTE ODZNAKI SZYBOWCOWE

41 (866)	Jerzy Rucz	—	3790 m,	330 km	(21.7.1972)
42 (867)	Marian Janik	—	3500 m,	335 km	(10.8.1972)

SEKRETARZ GENERALNY AEROKLUBU PRL
płk dypl. STANISŁAW MILER

Wkładka do numeru 43 (1111) z 22 października 1972 r. tygodnika „Skrzydlata Polska". Redaguje zespół „Skrzydlatej Polski" przy współpracy z Aeroklubem PRL. Redaktor — Jerzy Pomianowski.